Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Holbækvej 57
Postnr./by:	4571 Grevinge
BBR-nr.:	306-002206
Energimærkning nr.:	100090131
Gyldigt 5 år fra:	17-07-2008
Energikonsulent:	Ole Premø

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: 26800 kr./år
- Forbrug: 15750 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

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 ydervægge.	408 kWh Elvarme	700 kr.	17760 kr.	25.4 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Isolering af kvistflunke.	146 kWh Elvarme	250 kr.	5000 kr.	20 år
3 Udskiftning til energiruder.	1928 kWh Elvarme	3280 kr.	71413 kr.	21.8 år

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090131
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2008
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	17800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1157	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-457	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.

Rentabiliteten af de enkelte forslag er beregnet uden hensyntagen til låneomkostninger. Derfor kan den samlede årlige besparelse efter låneomkostninger godt være negativ. Dette er et udtryk for, at der investeres i bygningen.

Investeringen tilbagebetales dels over varmebesparelserne, og dels ved at bygningsforbedringerne øger ejendomsværdien.

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have et energimærke B på skalaen. Er der tale om lavenergibygninger, skal mærket op på et A.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090131
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2008
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med udnyttet tagetage opført i 1902 på ialt 252 m² opvarmet etageareal.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ejeroplysninger, som anført i Ejeroplysningsskema, er i energimærkningen benyttet til isoleringsforhold angående ydervægge, skråvægge, terrændæk og hanebåndsloft.

Ved besigtigelsen blev forelagt tegningsmateriale mærket 6. juni 1988.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

Der er kalkuleret med nye isoleringsmaterialer i prisfastsættelsen i flere af forbedringsforslagene. Det kan ikke i alle situationer forventes, at det eksisterende isoleringsmateriale vil være egnet til genbrug. Vurderer entreprenøren, at isoleringsmaterialet kan genanvendes, vil der være en besparelse i forhold til beregningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion:
- hanebåndsloft er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema.
- skråvægge er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema.
- kvistflunke er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 2: Tagkonstruktion:
- kvistflunke isoleres ved at fjerne indvendig beklædning på kvistsiden og isolere indvendigt op til 275 mm isolering. Yderst, udvendigt opbygges en ventileret klimaskærm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge:
- mod nord i bad er 29 cm hulmur med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema.



Energimærkning nr.: 100090131
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2008
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- i vestfløj er 29 cm med varmeisolerende hulrumsfyld og 100 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema.
- i midterfløj mod nord er 29 cm letbeton med ca. 85 – 125 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema.
- i midterfløj mod syd er 19 cm letbetonvæg med ca. 85 – 125 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema.
- i østfløj er 30 cm hulmur i gasbeton isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema.
- i gavle på 1. sal er let væg som stolpekonstruktion med ca. 175 - 225mm. isolering. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

Forslag 1: Ydervægge:
- mod nord i bad efterisoleres ved at montere 175 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning.
- i midterfløj mod syd isoleres ved at fjerne eksisterende vægbeklædning samt ældre isolering og montere en indvendig isoleringsvæg med 75 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder, undtagen 2 stk. tagvinduer mod nord der er med lavenergiruder.

Forslag 3: Vinduerne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion:
- i østfløj er betongulv på 100 mm isolering.
- i midtefløj er betongulv på 160 mm isolering.
- i vestfløj er betongulv på 150 mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: - Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Til rumopvarmningen er monteret 3 stk. luft/luft varmepumpeaggregat. Anlæggets fordamper er placeret på nord- og vestfacaden.
Fabrikat er Sanyo, type R 410 A opstillet i køkken, stue og 1. sal.
Anlæg vurderes af nyere årgang, da mærkeskilt mangler angivelse af produktionsår.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090131
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2008
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Opvarmningen er suppleret med el-varme.
Anlæg vurderes at være af nyere dato.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 2 stk. præisolerede beholdere på henholdsvis 30 og 60 liter fra 2001, der er placeret i bad.

Varmtvandsbeholderene er med el-patron til konstant drift.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1902
• År for væsentlig renovering:	1988
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	166 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	252 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigten er angivet til 166 m².
Boligarealet er beregnet til 252 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.7 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090131
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2008
Energikonsulent: Ole Premø 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:	Ole Premø	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	opr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-07-2008

Energikonsulent nr.: 101524

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