Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Færøvej 16
Postnr./by:	7500 Holstebro
BBR-nr.:	661-019670
Energimærkning nr.:	100062664
Gyldigt 5 år fra:	18-01-2008
Energikonsulent:	Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

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: 14700 kr./år
- Forbrug: 23100 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	Hulmursisolering i ydervægge	8700 kWh Fjernvarme , 60 kWh el	4730 kr.	23051 kr.	4.9 år
4	Udskiftning af cirkulationspume til A pumpe	240 kWh el	480 kr.	3000 kr.	6.3 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering på loft	1770 kWh Fjernvarme	950 kr.	24600 kr.	25.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062664
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

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:	4600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	504	kr./år
• Investeringsbehov:	26100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1697	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3402	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: C

"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. 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
3	Udskifte et-fags termorude i stue til et til	130 kWh Fjernvarme	70 kr.	3633 kr.	51.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062664
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

energirude

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

Trationel opført bygning opført i 1952 med fuld kælder. Huset er løbende renoveret med bla. indretning af beboelse i kælder, nyt køkken samt bad. Ydervægge i teglsten, sadeltag med cementtagsten.
Ved gennemgang af bygningen forelå de oprindelige bygningstegninger.

Bygning er opført/- og anvendes som enfamiliehus med fuld kælder som iht. BBR oplysningen er godkendt til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter nuværende normer har energimærke B. Bygningens energiforbrug til varme er beregnet til D, hvilket fortæller om et middelstort varmeforbrug.

Bygning regnes opvarmet i samtlige rum.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er tidstypisk opført med hanebåndsspær med cementtagsten. Flade lofter er gennemsnitlig isoleret med 125 mm mineraluld af varierende kvalitet og isoleringsevne pga. manglende tætning mod spær.

Forslag 2: Det et ikke umiddelbart rentabelt at efterisolere på loft, men det anbefales at der efterisoleres. Kan man f.eks. selv udføre arbejdet vil isoleringsarbejdet være rentabelt. I prisen er regnet med tilretning af eksisterende isolering og efterisolering med 250 mm isoleringsmåtter udlagt vinkelret på spær.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm uisoleret hulmur, kontrolleret ved boreprøve på facade mod vest, ved nordvestlig hjørne, samt mod syd, ved sydøstlig hjørne.

Forslag 1: Hulmur efterisoleres ved at indblæse granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum. Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning. Se ww.danskisoleringskontrol.dk.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre udført i træ, dog er vinduer mod øst udført i PVC. Ruder er med energiruder,



Energimærkning nr.: 100062664
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

dog eksl. stuevindue mod vest, produktionsdato på vinduer mod nord er henholdsvis 16.5.1999, samt 19.6.2001. Mod syd er produktionsdatoen 04.8.2005. Ruder i terassedør er udskiftede, produktionsdato er 04.8.2006. Vinduer er henholdsvis udført som Dannebrog, samt enkelte et-fags vinduer. Fuger om vinduer og døre er udført som elastiske fuger i rimelig god stand, dog er enkelte fuger med fugeslip som bør repareres eller udskiftes.

Forslag 3: Det er ikke umiddelbart rentabelt at udskifte alm. termorude i stuevindue mod vest til lavenergiruder, og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse, som udskiftning af punkterede termoruder, rådskader m.m. Udskiftning af alm. termoruder til energiruder halverer næsten varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillese mod kælder skønnes udført som betonstøbt dæk. Kældergulv skønnes efterisoleret med 150 mm isolering i forbindelse med renovering.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er oprindeligt opført i uisoleret beton, som vurderes efterisoleret (eksl. vaskerum) i forbindelse med opsætning af forsatsvægge, isolering er skønnet til ca. 50 m.m

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er p.t. normal ventileret, med mekanisk udsugning fra emfang og bad/toilet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med komunnal fjernvarme, som er indført i kælderrum. Varmekilder er radiatorer fordelt på 3 stk i stueetage og 1 stk. i kælder. Der er gulvvarme i bad/toilet som styres i kælder.
Alle rum i stueetage regnes opvarmet.

- Varmt vand

Status: Varmt vand fra gennemstrømsvandvarmer Termix 20 placeret i vaskerum i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling (varmerør) til radiatorer og gulvvarme i stueetage er fremført under etageadskillese mod kælder. Anlægget er et to-strengs anlæg med Grundfos UPS 25-40 180 cirkulationspumpe. Der er gulvvarme i hele kælderen, dog eksl. trapperum og værelse mod øst.

- Armaturer

Status: Amarturer er generelt med middel-højt forbrug.
Vandhaner uden brug af vandbesparende foranstaltninger, giver omkring 7-10 l vand i minuttet. En bruser giver 12-14 l vand i minuttet. Aftappet vand fra haner og brusere, udgør ca. 60% af vandforbruget i en gennemsnitlig husstand. Ved simple vandsparekomponenter kan spares ca. 30% på vandforbruget.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062664
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler, i stue er monteret tidsstyrede termostatventiler på 2 radiatorer. Gulvvarme er med trådløs styring.

- Pumper varme

Forslag 4: Cirkulationspumpen udskiftes til A sparepumpe.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der er ingen oplysninger om hårde hvidevarer, som dog alle skønnes at være nyere. Generelt anbefales det at hårde hvidevarer som er mere end 10 år gamle udskiftes. I forbindelse med udskiftning, kan med fordel udskiftes til hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst energi. Se www.hvidevarer.dk

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter med dobbelt skyl i huset.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1952
• År for væsentlig renovering:	2003
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	82 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	164 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overenstemmelse mellem de registrerede og det i BBR oplysningen oplyste arealer.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2460 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100062664		
Gyldigt 5 år fra:	18-01-2008		
Energikonsulent:	Kim Hedegaard Bested	Firma:	KHB Consult

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062664
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

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:	Kim Hedegaard Bested	Firma:	KHB Consult
Adresse:	Istedgade 2 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 33 99
E-mail:	khbconsult@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-01-2008

Energikonsulent nr.: 102298

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