Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Møllevej 20
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-038815
Energimærkning nr.:	100058901
Gyldigt 5 år fra:	09-12-2007
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Firma:	Botjek Horsens I/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: 22000 kr./år
- Forbrug: 25.6 MWh 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 Isolering af rest gulv mod kælder	0.5 MWh Fjernvarme	340 kr.	900 kr.	2.6 år
2 Isolere ydervægge i baggang	1.8 MWh Fjernvarme	1320 kr.	7500 kr.	5.7 år
3 Isolering af varmerør i kælder	4.6 MWh Fjernvarme	3360 kr.	4600 kr.	1.4 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058901
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/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:	4900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	13000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	956	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3943	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: C1

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.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er oprindelig opført i 1930 som et alm. enfamiliehus til beboelse. I 1979 er der udført væsentlige



Energimærkning nr.: 100058901
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

bygningsændringer og udført tilbygning. Dermed fremtræder ejendommen rent energimæssigt som en ejendom fra 70-erne.

Det beregnede energimærke er D1. Dette er et forholdsvis godt energimærke på et enfamiliehus fra 30-erne og er som gennemsnittet på enfamiliehuse der er opført i slutning af 70-erne. Forholdet skyldes at denne ejendom er ombygget i 1979 og at der er udført en del efterisolering.
Beregningsgrundlag er en visuel gennemgang og delvis opmåling.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er fladt tag over bad og baggang, det skønnes at der her er isoleret med 150 mm mineraluld som var alm. byggeskik i slutning af 70-erne. På hovedhus og tilbygning er der udnyttet 1. sal / tagkonstruktion med hanebåndsspær. I gl. del er loft ført til kip. Over hanebånd er der isoleret med 200 mm mineraluld. Det skønnes at der i skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld, samt med 200 mm på skunkvægge og i skunkgulv.

- Ydervægge

Status: Ved baggang og bad er ydervægge opført som massiv, på bad er der sandsynligvis isoleret med 100 mm på indv. side. På gl. del er ydervægge opført med hulmur og i gavl mod sydvest er der konstateret skum i hulmur. Gavl mod sydvest er dog beklædt og yderligere isoleret, sandsynligvis med 100 mm mineraluld. I tilbygning er ydervægge opført med hulmur, vægtykkelse er 35 cm og det skønnes derfor at der er 125 mm mineraluld i hulmur. Gavltrekant på tilbygning er opført som let væg og det skønnes at den er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 2: I baggang efterisoleres ydervægge med 100 mm mineraluld på indv. side og der afsluttes med gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat termoruder. Der er 3-lag termoruder i tilbygning samt i 4 stk. ovenlysvinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: I tilbygninger, samt i baggang / bad er der støbte gulve mod terræn og det skønnes at der er isoleret med løs leca el. tilsvarende isolering. I resterende del er der trægulv mod kælder og der er isoleret henholdsvis med polystyrol og mineraluld, ca. 100 mm.

Forslag 1: Efterisolereing af resterende gulv mod kælder,(lem til kælder og bjælkefag ved kælderlem), med 100 mm mineraluld.

- Kælder

Status: Kælder er uisoleret og ikke opvarmet/ikke medtaget i det opvarmede areal.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058901
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Give Fjernvarmeværk, stik er indført i kælder. Fjernvarmevand føres direkte rundt i radiatorer / gulvvarmekredse.

Forslag 3: Alle varmerør i kælder efterisoleres med mindst 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i veksler som er tilsluttet fjernvarmenet/centralvarmeanlægget.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget skønnes at være udført som 2-strengs system. Varmerør er henholdsvis fremført i kælder og i skunkrum. Rør i kælder er uisoleret.

- Armaturer

Status: Der er alm. armaturer på brugsvandsinstallationer

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Det skønnes at hvidevarer er under 10 år.

Vand

- Vand

Status: Kloset er med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058901
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 172 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 166 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke helt overens med det opmålte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	731.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3320 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058901
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/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 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:	Hans Kristiansen Rædershus,	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hkr@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-12-2007

Energikonsulent nr.: 101572

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