Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hornborgvej 7
Postnr./by:	8762 Flemming
BBR-nr.:	766-018075
Energimærkning nr.:	100070091
Gyldigt 5 år fra:	11-03-2008
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: 20000 kr./år
- Forbrug: 2161 m³ naturgas 1.9 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 etagedæk mod kælder	269 m³ Naturgas , 0.3 kløvet rummeter Brænde	2590 kr.	60800 kr.	23.5 år
2	Isolering kældervæg ved trapperum	95 m³ Naturgas , 0.1 kløvet rummeter Brænde	920 kr.	9750 kr.	10.6 år
4	Efterisolering skunk	191 m³ Naturgas , 0.2 kløvet rummeter Brænde	1840 kr.	26436 kr.	14.4 år
7	Efterisolering af varmerør i kælder	105 m³ Naturgas , -0.1 kløvet rummeter Brænde	840 kr.	5840 kr.	7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070091
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Udv. isolering af facader	290 m³ Naturgas , 0.3 kløvet rummeter Brænde	2800 kr.	90250 kr.	32.2 år
5 Efterisolering skråvægge + loft	45 m³ Naturgas , 0.1 kløvet rummeter Brænde	430 kr.	9948 kr.	23.1 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: 6200 kr./år
- Samlet elbesparelse: 72 kr./år
- Investeringsbehov: 102800 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 6300 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 6687 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: -387 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. stiftel-sesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt mulig-



Energimærkning nr.: 100070091
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

heder 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
6 Isætning af lavenergiruder	85 m³ Naturgas , 0.1 kløvet rummeter Brænde	810 kr.	43704 kr.	54 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

Ejendommen er opført i 1954 som et alm. enfamiliehus til beboelse og med tilhørende kælder. I 90-erne er der udført noget ombygning/istandsættelse.

Iht. retningslinie for udarbejdelse af energimærker kan det forudsættes at brændeovn dækker 10 % af husets opvarmningsbehov.

Det beregnede energimærke er E. Dette er et forholdsvis dårligt energimærke, men skyldes det forhold at dæk mod kælder er uisoleret og at kedelanlæg er placeret i uopvarmet kælderdel. Energimærket er dog som på gennemsnittet af ejendomme der er opført i 50-erne. Energimærker på nyopførte ejendomme skal dog mindst være B.
Beregningsgrundlag er sælgeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med hanebåndsspær og 1. sal er tildeles udnyttet til beboelse/opvarmet.
Loft over hanebånd er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Skråvægge, skunkvægge og skunkgulv er isoleret med ca. 100 mm minerlauld.

Forslag 4: Efterisolering af vandret skunkgulv og lodrette skunkvægge med 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100070091
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 5: Efterisolering af skråvægge med yderligere 200 mm mineraluld, samt efterisolering af loft over hanebånd med yderligere 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som fuldmuret med hulmur og jf. sælger og attest er hulmur isoleret med flamingogranulat.
½-stens væg omkring trapperum i kælder er uisoleret.

Forslag 2: Efterisolering af indv. kældervægge omkring trapperum med 150 mm mineraluld og afslut med plader.

Forslag 3: Efterisolering af facader på udv. side med 100 mm mineraluld som afsluttes med puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat alm. termoruder. Dog er der et par gavlvinduer med 1 + 1 lag glas og enkelt vinduesparti mod syd er med lavenergiruder.

Forslag 6: Udskifte gavlvinduer med nye hvor der er isat lavenergiruder. I øvrige vinduer udskiftes alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er udført i letbeton.

Forslag 1: Efterisoelring af etagedæk mod kælder ved at der ophænges mindst 100 mm mineraluld under loft i kælder, afsluttes med plader el. lign.

- Kælder

Status: Støbt betongulv i kælder, er uisoleret.
Støbte kælderydervægge, i trapperum beklædt med træ og evt. 10 mm polystyrol.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I kælder er der en væghængt gaskedel type NEFIT-TURBO, årgang 1987 og den er kondenserende.

Forslag 7: Efterisolering af varmerør i kælder med mindst yderligere 30 mm.

- Varmt vand

Status: Ved gaskedel er der ligeledes en varmtvandsbeholder fra 1987 og den er på 53 liter. Rør

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070091
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

melem varmtvandsbeholder og gaskedel er uisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er fremført i kælder. Varmerør er her isoleret med ca. 10-15 mm.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, opvaskemaskine og køleskab er under 5 år og lavenergi. Kummefryser og kumfur er over 10 år, kan evt. med fordel udskiftes til nye lavenergi produkter.

Vand

- Vand

Status: Kloset og armaturer er med alm. vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering: 1995
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 134 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke helt overens med det opmålte. Ligeledes er der en mindre del af kælder som er i åben forbindelse med stueetage og som dermed indgår i det opvarmede areal, ca. 8 m2. Dermed ialt 142 m2 opvarmet areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 8.4 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100070091		
Gyldigt 5 år fra:	11-03-2008		
Energikonsulent:	Hans Kristiansen	Firma:	Botjek Horsens I/S

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070091
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2008
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:	10-03-2008

Energikonsulent nr.: 101572

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