Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Constantiavej 16F
Postnr./by:	8722 Hedensted
BBR-nr.:	766-000434
Energimærkning nr.:	100080245
Gyldigt 5 år fra:	16-05-2008
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: 42000 kr./år
- Forbrug: 4117 liter olie

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 kældervægge	489 liter Fyringsgasolie , 28 kWh el	5040 kr.	50250 kr.	10 år
4 Efterisolering af loft	503 liter Fyringsgasolie , 29 kWh el	5190 kr.	45598 kr.	8.8 år
6 Nyt anlæg	Ny varmeforsyning	13940 kr.	125000 kr.	9 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080245
Gyldigt 5 år fra: 16-05-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

2	Ny kældergulv	187 liter Fyringsgasolie	1930 kr.	128000 kr.	66.3 år
3	Efterisolering af ydervægge, udv.	241 liter Fyringsgasolie	2480 kr.	98800 kr.	39.8 år
5	Udskifte gl. vinduer og døre	383 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	3950 kr.	138792 kr.	35.1 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: 26200 kr./år
- Samlet elbesparelse: -1006 kr./år
- Investeringsbehov: 220800 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 25200 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 14363 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 10836 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080245
Gyldigt 5 år fra: 16-05-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

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 1968 som et alm. enfamiliehus til beboelse. Der er efterfølgende ikke udført væsentlige bygningsændringer som har betydning for energiberegningen, bortset fra udskiftning af enkelte vinduer.

Evt. forbrug af fast brændsel til kombikedel er ikke medtaget i bergeningen.

Det beregnede energimærke er E. Dette er et mindre godt energimærke, men er som på genenmsnittet af ejendomme fra 60-erne. Nyopførte ejendomme skal dog mindst have energimærke B. Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling. Ejer har dog ingen/begrænset kendskab til husets konstruktionsopbygning. Der forelå ligeledes ingen tegninger. Isoleringsværdier i gulve og ydervægge er derfor skønnet.

Hele kælderen er medtaget i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og der er isoleret med ca. 100 mm minerlauld. Dog er der et mindre areal hvor der er efterisoleret således at der er ca. 200 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af loft, således at der overalt bliver ca. 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som fuldmuret med hulmur. Fra tagrum er det konstateret at der er isolering i hulmur.

Forslag 3: Efterisolering af ydervægge ved at der på udv. side efterisoleres med 100 mm mineraluld som afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat alm. termoruder. Der er dog et par partier i gavl med energiruder og i kælder er dør og et par vinduer kun med 1-lag glas. Sideparti ved entredør er kun med 1-lag glas.



Energimærkning nr.: 100080245
Gyldigt 5 år fra: 16-05-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 5: Udskifte alle gl. vinduer og døre med nye partier hvor der er isat lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Hvor der ikke er kælder, er der terrændæk med strøgulve, i stue kunne det konstateres at der er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.

• Kælder

Status: Kælderydervægge er opført i massiv beton og er uisoleret. Kældergulv udført i beton og er uisoleret.

Forslag 1: Efterisolering af kælderydervægge ved at der på indv. side efterisoleres med 100 mm mineraluld i stålskellet og der afsluttes med gipsplader.

Forslag 2: Udskiftning af kældergulv med nyt gulv hvor der er isoleret med 300 mm polystyrol, samt nyt betonlag.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

• Varmeanlæg

Status: I kælder er der opstillet en ældre HS-Tarm kombikedel til oliebrænder og fast brændsel. Det skønnes at kedel er fra sidst i 70-erne. Tegn på at der er nyere brænder og cirkulationspumpe.

Forslag 6: Udskifte kombikedel og opsætning af ny varmepumpe med tilhørende jordvameslanger/anlæg. I beregningen er der anvendt data fra en Fighter 1120/1220 - 12 KW.
Bemærk at der skal indhentes tilladelse til etablering af varmepumpe/jordvarmeanlæg hos kommunale myndigheder.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i kedel. Det skønnes at beholder er på 100 liter.
Ved evt. overgang til varmepumpe er der varmtvandsbeholder i varmepumpe.

• Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er fremført i kælder og i terrændæk. Det skønnes at varmerør i terrændæk er isoleret med 20 mm. Rør i kælder er uisoleret.

• Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080245
Gyldigt 5 år fra: 16-05-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Forslag om at udskifte med med ny varmepumpe til jordvarmeanlæg.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1968
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	228 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	251 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Boligareal/opvarmet areal på BBR svarer ikke overens med det opmålte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100080245
Gyldigt 5 år fra: 16-05-2008
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.

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:	14-05-2008

Energikonsulent nr.: 101572

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