Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kobberholmvej 15
Postnr./by:	6300 Gråsten
BBR-nr.:	540-007630
Energimærkning nr.:	200023677
Gyldigt 5 år fra:	10-11-2009
Energikonsulent:	Anders Møller
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Haderslev

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18907 kr./år
- Forbrug: 12131 kWh elvarme
- Oplyst for perioden: kWh elvarme: 01/04/08 - 31/03/09

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Konvertering til luft/vand varme	7729 kWh Elvarme	11660 kr.	130000 kr.	11.1 år
2	Efterisolering af vandret loft	1232 kWh Elvarme	1920 kr.	25908 kr.	13.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetaligstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023677
Gyldigt 5 år fra: 10-11-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	12300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	100	kr./år
• Besparelser i alt:	12400	kr./år
• Investeringsbehov:	155910	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Udskiftning af armaturer i mødelokale	-585 kWh Elvarme , 1094 kWh el	890 kr.
4	Udskiftning af vinduer og døre	1393 kWh Elvarme	2170 kr.
5	Efterisolering af ydervægge	1318 kWh Elvarme	2050 kr.
6	Udskiftning af armaturer og montering af perlatorer	24 kWh Elvarme , 3 m³ varmt vand	180 kr.
7	Nyt terrændæk	1065 kWh Elvarme	1660 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer



Energimærkning nr.: 200023677
Gyldigt 5 år fra: 10-11-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Ovenstående besparelsesforslag er grupperet i to grupper, nemlig:
Forslag med god rentabilitet og forslag der anbefales gennemført ved ombygning eller renovering af ejendommen.
Forslag med god rentabilitet bør altid gennemføres for at reducere bygningens varmetab og hermed udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen.
Forslag der er angivet i forbindelse med renovering eller ombygning af ejendommen er ikke umiddelbart rentable at gennemføre, hvis man alene ser på udgiften til forslaget set i forhold til den opnåede besparelse, samt den forventede levetid på forslaget, men rent energi-økonomisk vil man altid opnå en besparelse på udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen ved at gennemføre forslaget.

Ejendommen er fra 1980 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.
Bygningen bruges til klublokaler og brufstiden sættes til 45 timer/uge.

Bygningen er elopvarmet.
Der er ikke oplyst noget forbrug. Det angivne forbrug under det oplyste forbrug er derfor det beregnede forbrug.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi ejendomme bruger til opvarmning, sammenlignet med andre ejendomme til beboelse. En ny ejendom opført efter dagens krav har energimærkningen B. Ejendommens energimærke er F, hvilket betyder at der er tale om en ejendom med et forbrug i den høje ende.

Der foreligger tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger oplysninger fra kommunen vedrørende konstruktioner i form af tegninger fra kommunes elektroniske byggesagsarkiv.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger og visuel kontrol.
Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 200 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der foretaget beklædning med trælister. Loftlem er placeret i køkken og er isoleret. Tag er cementbaseret bølgeplader.

Forslag 2: Vandret loft foreslås isoleret op til 350 mm isolering i alt. Den eksisterende gangbro fjernes før isolering og ny gangbro etableres efterfølgende.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning og tegninger.
Ydervæggen er hulmur 350 mm tykkelse af væggen i alt. Udvendig og indvendig med 1/2 stens tegl. Hulmuren er isoleret med 125 mm i alt.

Forslag 5: Der foreslås indvendig eller udvendig isolering med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 200023677
Gyldigt 5 år fra: 10-11-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Status: Beskrivelse af vinduer og døre, samt glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Døre og vinduer er traditionelle med tolags termoruder, trelags termoruder og energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion. Døre mod syd er massiv isoleret.

Der anbefales generelt at udskifte vinduer og døre af ældredato til nye monteret med energiruder, for at reducere bygningens varmetab gennem vinduer og døre. Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u - værdi på glas og glas med varm kant.

Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruder, skal man være opmærksom på at eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruder alene, som ved udskiftning af hele vinduer og døre.

Forslag 4: Der er foreslag til udskiftning af vinduer og døre som i dag ikke er med energiruder til nye vinduer og døre med energiruder. Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.
Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer og døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton isoleret med 32 cm leca. Gulvbelægning er tæpper og klinker. Der er ingen gulvvarme.

Forslag 7: Terrændæk foreslås isoleret med mindst 200 mm terrænbatts, hvis der udføres gulvvarme, skal gulvet isoleres med mindst 260 mm terrænbatts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er El-varme.

Forslag 1: Der anbefales konvertering til luft/vand varmepumpe. I forbindelse med konverteringen anbefales det at vælge en varmepumpe med automatik, der giver mulighed for at bestemme temperaturen i varmepumpen efter udetemperaturen samt med mulighed for natsænkning. Pris på pumpen er inkl. automatik og nyt radiatoranlæg mm. og besparelsen er inklusive effekten af automatikken. Endvidere anbefales det at udskifte varmevandsbeholdere med nye varmtvandsbeholdere som ikke er eldrevet, prisen for nye varmtvandsbeholdere er indeholdt i prisen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023677
Gyldigt 5 år fra: 10-11-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en el-drevet varmtvandsbeholder af mærket VØLUND 1002 årgang 2002. Varmtvandsbeholderen er vægmonteret og placeret i køkken.
Armaturer har alle et middel vandforbrug og er et grebs armaturer.

Forslag 6: Der er forslag til udskiftning af armaturer ved bruser til termostatarmaturer, derudover er der forslag til montering af perlatorer ved samtlige tappesteder.

- Fordelingssystem

Status: Der er ingen fordelingssystem. Varmeanlæg er uden automatik.

El

- Belysning

Status: Det vurderes at der til belysning generelt er anvendt almindelige pærer og armaturer.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte eksisterende almindelige armaturer til armaturer med lavt energiforbrug. energimærket A

- Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis.
Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 127 m²
- Opvarmet areal: 127 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 530 | Idræt

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023677
Gyldigt 5 år fra: 10-11-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.56 kr./
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.56 kr./kWh
Vand:	46.38 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023677
Gyldigt 5 år fra: 10-11-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Anders Møller
Adresse: Rådhuscentret 41 6500 Vojens
E-mail: a.moller@post7.tele.dk
Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 19-10-2009

Energikonsulent nr.: 101383

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