Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Havebo 4 E
Postnr./by:	2500 Valby
BBR-nr.:	101-213757
Energimærkning nr.:	100100012
Gyldigt 5 år fra:	08-10-2008
Energikonsulent:	Ib Hansen

Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

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: 17000 kr./år
- Forbrug: 25.4 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
2 Indblæsning af granulat	4.7 MWh Fjernvarme	2520 kr.	29358 kr.	11.6 år
3 Automatikanlæg til fremløbsstyring	1.9 MWh Fjernvarme	1010 kr.	5342 kr.	5.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Varm gips på bagmure	0.9 MWh Fjernvarme	490 kr.	12636 kr.	25.8 år

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100012
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2008
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

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:	3400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	34700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2257	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1142	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.

Ejendommens nuværende klimaskærm er mindre god, men typisk for ejendomme med den pågældende alder. Det vil være muligt at forbedre ejendommens klimaskærm med de forslag, som er angivet i energiplanen, da rentabiliteten er acceptabel.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100012
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2008
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1949, som en del af en rækkehusbebyggelse. Der er foretaget flere tiltag til forbedring af ejendommens klimaskærm. Der er isat vinduer og døre med termoruder og merisolering af tagrum.

Der er kun tale om 1 ejendom på matriklen.

Ejendommen anvendes udelukkende til beboelse. Der er udført nogle løbende energibesparende foranstaltninger til forbedringer af ejendommens klimaskærm. Der er isat vinduer og døre med termoruder.

Energimærket skal vise hvor meget energi ejendommen bruger til opvarmning sammenlignet med andre ejendomme til beboelse. Et nyopført enfamiliehus vil med nugældende normer have et energimærke B
Ejendommens energimærke er D, hvilket er ensbetydende med et rimeligt højt forbrug. Der vil kunne ske forbedringer med de i energiplanen foreslåede forbedringer.

Ejendommen er i 2 etager med opvarmning i kælder, stueetage såvel som på 1. sal.
Det opvarmede areal udgør 169 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 100 mm isolering, 50 mm vingemåtter og 100 mm isolering foroven til en samlet tykkelse på i alt 250 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge opbygge som 36 cm massiv mur i stueetage og 30 cm hulmur på 1. sal. Det kan ikke afgøres om der er faste bindere i hulmuren. Hvis ikke vil det anbefales at lade 1. salen hulmursisolere med indblæst granulat. Ejer har ikke ønsket at der blevet boret hul i fuger for at foretage en spektroskopundersøgelse om der er hulmur på 1. sal.

Forslag 2: Indblæsning af granulat i hulmur 1. sal.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer er med termoglas. Ejendommen er med faste, 1- og 2 fags vinduer. Fransk altandør og hoved er med termoruder mens kælderdør er en trædør.

- Gulve og terrændæk

Status: Det er sandsynlig, at der er ilagt lerindskud mellem kælder og stueetage og 1. sal. Kælder er fuldt opvarmet, hvorfor der ikke er varmetab mellem kælder og stueplan. Badeværelsesgulv er opvarmet via fjernvarmen som pexrørsslange.



Energimærkning nr.: 100100012
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2008
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

- Kælder

Status: Kælder er fuldt opvarmet, hvorfor der ikke sker varmetab i etageadskillelsen. Kældergulv er betongulv direkte på jord.

Forslag 1: Der opsættes varm gipspladevæg på bagmure i kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er natur ventilation i køkken og mekanisk ventilation fra badeværelse. Huset er tæt, så der skal ikke fortages yderligere tiltag for at forbedre ejendommens naturlige luftskifte.

Varme

- Køling

Status: Der findes ingen køleanlæg på ejendommen.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmeforsyning er fjernvarme med veksler styret over Reguleringsventiler. Der er ingen automatik til klimastyring.

Forslag 3: Montering af klimastyret automatikcentral til regulering af fremløb i relation til udetemperatur.

- Varmt vand

Status: Der er opsat en Metro 110 liter præisoleret varmtvandsbeholder, der opvarmes via fjernvarmen. Der er cirkulation på det varme brugsvand.

Forslag 4: Varmtvandsledninger isoleres med rørskåle og alu-kappe.

- Fordelingssystem

Status: Varmeinstallation som et 2 strenget anlæg, hvor rørene føres under loft i kælder og op gennem etagerne. Der er ingen motorventil til regulering af varmesystem.

- Armaturer

Status: Ejendommen er med en blanding af armaturer ved de enkelte tapsteder med lavt og middelt forbrug. Det anbefales at installere armaturer med lavt vandforbug, når der sker en udskiftning af de gamle armaturer med middelt vandforbrug.

- Automatik

Status: Anlægget er ikke forsynet med automatikcentral til styring af fremløbstemperaturen i relation til udetemperaturen. Der er monteret termostatventiler på alle radiator excl. radiator i vaskekælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100012
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2008
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

El

- Hårde hvidevarer

Status: Følgende hvidevarer medfølger i handlen :
Apollo køleskab, Voss gaskomfur med 4 gasblus og el-ovn, AEG tørretumbler og Zanussi vaskemaskine. (5-10 år) samt Electrolux skabsfryser og Miele opvaskemaskine.(0-5 år)
Det anbefales at lade installere hårde hvidevarer med energimærket A+ eller A++, når der skal ske udskiftning, idet disse er med et meget lavt energiforforbrug.

Vand

- Vand

Status: Der er installeret lavtskyllende toilet med en skyllemængde på 6-1o liter pr. skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

- Varmepumpe

Status: Der forefindes ingen varmepumpe på ejendommen.

- Solceller

Status: Der forefindes ingen solceller på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1949
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 169 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er uoverensstemmelse imellem det opvarmede og det i BBR angivne opvarmede boligareal, idet kælder er fuldt opvarmet.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100100012		
Gyldigt 5 år fra:	08-10-2008		
Energikonsulent:	Ib Hansen	Firma:	Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	535.53 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3380 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100012
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2008
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

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:	Ib Hansen	Firma:	Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI
Adresse:	Valby Langgade 217 2500 Valby	Telefon:	36 45 07 10
E-mail:	ing.fa.ibhansen@get2net.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-10-2008

Energikonsulent nr.: 100149

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