Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Birkevej 1
Postnr./by:	4330 Hvalsø
BBR-nr.:	350-006515
Energimærkning nr.:	100099254
Gyldigt 5 år fra:	02-10-2008
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/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: 22500 kr./år
- Forbrug: 28.3 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 gulv mod kælder.	2.2 MWh Fjernvarme	1540 kr.	22417 kr.	14.6 år
2 Efterisolering af uisoleret hulmur.	4.7 MWh Fjernvarme	3210 kr.	17369 kr.	5.4 år
3 Efterisolering af loft.	2.3 MWh Fjernvarme	1580 kr.	26752 kr.	16.9 år

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

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099254
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/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:	6300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	66500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4325	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1974	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

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

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. 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
4 Udskiftning af vinduer og døre.	1.6 MWh Fjernvarme	1120 kr.	93082 kr.	83.1 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099254
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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

Huset er et enfamiliehus med forskudt højt stueplan over kælder under nordlig del af huset. Huset er opført i 1960 ifølge BBR-meddelelse dateret 25.08.2008. Der foreligger kopier af diverse plan-, snit- og facadetegninger, en del skønnes fra husets opførelse og en del fra opførelse af tilbygning mod syd.

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på udleveret tegningsmateriale samt en vurdering ud fra husets alder. Der udført boreprøver for kontrol af hulmursisolering ved facade og gavl mod vest samt facade mod øst og gavl mod syd.
Tagrum over sydfløj er ikke tilgængelig isolering er beregnet ud fra oplysning på tegning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft i tilbygning mod syd er isoleret med 200 mm isolering ifølge tegning, mens vandrette og skrålofter i tilbygning mod vest og i oprindeligt hus er isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 3: Vandret loft efterisoleres med 150-300 mm isolering, så en samlet isoleringstykkelse på 350 mm isolering opnås overalt i tagrum.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i tilbygning mod syd og vest er 30 cm hulmure med ½ sten i formur og gasbeton i bagmur. Hulrummet er isoleret med ca. 75mm isolering. I oprindelig del af huset er ydervægge 30 cm uisolerede hulmure.

Forslag 2: Uisoleret hulmur efterisoleres med 80 mm granuleret mineraluld. Det anbefales at anvende autoriseret isolatør.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med varierende u-værdier afhængig af udformning. De fleste er med to-lags termoruder, dog er vinduesparti og -dør mod syd og enkelt vindue mod vest med 1+1 lag koblede ruder.

Forslag 4: Døre og vinduer kan udskiftes med nye døre og vinduer med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i tilbygning er ifølge tekst på snittegning isoleret med 100 mm isolering. Gulv mod kælder skønnes at være uisoleret bjælkelag med lerindskud, mens gulv mod krybekælder



Energimærkning nr.: 100099254
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

skønnes isoleret med 50-75 mm isolering.

Forslag 1: Isolering af bjælkelag mod kælder skønnes at kunne udføres ved indblæsning af 100 mm granuleret mineraluld. Under betonloft ved toilet skal dog etableres støbebatts på underside af loft i kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i to toiletter, og der er mekanisk udsugning i køkken via emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme. Der er ingen supplerende varmekilde.

- Varmt vand

Status: Vand opvarmes via fjernvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet skønnes at være et to-strengsanlæg med varmerør ført i terrændæk, kælder og krybekælder. Rør i kælder er isoleret med 10 mm isolering, mens rør i krybekælder er isoleret med 20 mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er termostatbatteri i et badeværelsearmatur ved bad.

- Automatik

Status: Der er fremløbstermostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der foreligger ingen oplysning om alder på hårde hvidevarer grundet ejendommen er et dødsbo.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el.

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter med almideligt skyl. Ved udskiftning anbefales det at installere toiletter med almindeligt og lavt skyl (lavt vandforbrug).

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099254
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 117 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal stemmer overens med det oplyste boligareal i BBR-meddelelsen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	689 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2965 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099254
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/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 energisparefor slagene 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:	Jørgen Herold Andersen	Firma:	Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S
Adresse:	Kalundborgvej 70,st. 4300 Holbæk	Telefon:	59 43 23 50
E-mail:	jha@arkitekt-jha.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-09-2008

Energikonsulent nr.: 100503

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