Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sølystvej 29A
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-015318
Energimærkning nr.:	100104033
Gyldigt 5 år fra:	13-11-2008
Energikonsulent:	Jens Kierstein
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: 39400 kr./år
- Forbrug: 61.2 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	Efterisolering af kælderydervægge med udvendig placeret isolering.	2 MWh Fjernvarme	1120 kr.	29575 kr.	26.4 år
2	Efter isolering af krybekælder dæk med 100mm isolering.	2.1 MWh Fjernvarme	1140 kr.	26025 kr.	22.8 år
3	Hulmursisolering med granulat.	18 MWh Fjernvarme	9760 kr.	49236 kr.	5 år
6	Efter isolering af rør i kælderområde og krybeklæder stikledninger.	3 MWh Fjernvarme	1630 kr.	7260 kr.	4.5 år

		Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104033
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2008
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

	Øvrige besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
4	Efterisolering af tagrum med 150mm isolering og skråvægge i skunkrum med 100mm isolering.	1.6 MWh Fjernvarme	880 kr.	19428 kr.	22.1 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:	14200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	112100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7292	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	6907	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.

Det skønnes at ejendommen opfylder de i 1959 gældende isoleringskrav.

Det er rentabelt at gennemføre en række energibesparelsesforslag på bl.a efterisolering af krybekælderdæk. Endvidere efterisolering af lofter, ydervægge samt varmerør i krybekælder.
Herudover er der forslag om udskiftning af vinduer og døre , hvis bygningen skal renoveres.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104033
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2008
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

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
5 Udskiftning til energiglas klasse A.	5.4 MWh Fjernvarme	2980 kr.	119284 kr.	40 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

Der er ingen sælger/ejer oplysninger da ejendommen er overtaget som et dødsbo.

Bygning til helårsbeboelse. BBR kode 120 Fritliggende enfamiliehus.

Der er radiator i garage med returtermostat. Der regnes med at denne IKKE anvendes.

Det opvarmede areal er beregnet til 318 m2. Kælder er indrettet til beboelse som er medregnet til det opvarmede etageareal.
Rummene opvarmes via radiatorer og uisolerede varmerør placeret under loft i kældren.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag og loft er udført i gitterspær. Tagkonstruktionen er udført med 50mm lamelmåtte isolering med nyere efterisolering på 100mm.
Isoleringen mangler ved loftslem og ligger ujævnt i dette område.
Tag over opholdsstue er 15 grader hældning i henhold til udleverede tegninger. Isolering er skønnet til at være 70mm i henhold til håndbogen.

Forslag 4: Efter isolering af tagrum med 150 mm isolering og efter isolering af skråvægge i skunke med 100mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er alle med tegl indvendigt som udvendigt.Der er ifølge udleverede tegninger ingen isolering i hulmuren.

Kældervægge er alle af 30 cm beton uisoleret.



Energimærkning nr.: 100104033
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2008
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 3: Hulmurs isolering af ydervægge med godkendt granulat i ca 80mm hulmur.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er trævinduer med termoruder fra 1-81.
Der er enkeltlags glas over 4 af vinduerne på 1.sal.
Der er desuden forsatsvinduer på vinduer mod nord på 1.sal i gang og toilet areal.

Forslag 5: Udskiftning af vinduer til nye energiglas klasse A.

• Gulve og terrændæk

Status: Ifølge udleverede tegninger er stueetagens gulve 100m klinkebeton ovenpå 100mm jernbeton.
Krybekælder dæk er 100mm klinkebeton ovenpå 100 jernbeton iflg. tegninger.
Gulve er alle trægulve på strøer på i stuen og 1.sal.

Forslag 2: Efterisolering af krybekælderdæk med minimum 100mm isolering og forskallings brædder.

• Kælder

Status: Kælder er i henhold til tegninger 100mm beton uden isolering mod jord. Ydervægge er betonvægge 300mm uden isolering.

Forslag 1: Efterisolering af kældervægge med udvendig isolering på 100mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig aftrækskanal fra toiletter, samt emfang i køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med direkte fjernvarme.
Fjernvarmeinstallationen er placeret inden for klimaskærmen, i kælderens gamle kedelrum.
Hovedhaner og måler er placeret i dette område.

• Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes af gennemstrømnings varmeveksler Redan type 1R-26. U isoleret

• Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført i kælderområde langs ydervæg i kælderområde. Anlægget er udført som traditionel 2 strengsanlæg.
Radiatorerne er primært placeret under vinduerne, og er styret af termostatventiler.

Forslag 6: Efterisolering af manglende rørisolering i kælderområde og i krybekælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104033
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2008
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

- Armaturer

Status: Armatuerer vurderes at være mere end 15 år gamle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Dog returtermostat på radiator i garage.Denne antages dog ikke at være tilsluttet .

El

- Belysning

Status: Ejendommen er bestykket med standard lampeudtag.
Det anbefales at anvende energispare pærer i størt mulig omfang.

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine er mere end 15år gammel.
Opvaskemaskine er mere end 15år gammel.
Køleskab uden fryseboks ermere end 15år gammel.
Komfur er mmere end 15år gammel.
Emhætte mere end 15år gammel.
Alders bestemmelse er udfra bedste skøn.

Vand

- Vand

Status: Husets toiletter er alle uden vandbesparende skyl.
Det anbefales at udskifte toiletter til vandsparende model.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 212 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 318 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104033
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2008
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: Botjek Horsens I/S

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	546 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5963 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104033
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2008
Energikonsulent: Jens Kierstein 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:	Jens Kierstein Rædershus,	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	jki@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-11-2008

Energikonsulent nr.: 101664

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