



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Enemærket 2 a	
Postnr./by:	5700 Svendborg	
BBR-nr.:	479-022143	
Energimærkning nr.:	200004352	
Gyldigt 5 år fra:	14-01-2008	
Energikonsulent:	Arne Rubæk Olsen	

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år
- Forbrug: 0
- Oplyst for perioden: -

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

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	Tilbagebetalingstid
1 Gulv mod kælder efterisoleres.	7010 kWh Fjernvarme	4210 kr.	69521 kr.	16.5 år
2 Hulmur og massiv mur efterisoleres.	25970 kWh Fjernvarme	15580 kr.	109984 kr.	7.1 år
4 Varmtvandsrør til varmvandsbeholder og varmerør efterisoleres.	5460 kWh Fjernvarme	3280 kr.	14168 kr.	4.3 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 200004352
 Gyldigt 5 år fra: 14-01-2008
 Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygningen og dens installationer. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. iform af lavere vandregning, eller fordi 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 ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	23000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	193700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	23000	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: F

Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Termoruder udskiftes. Forsatsramme opsættes. Massive dør udskiftes.	2430 kWh Fjernvarme	1460 kr.	84495 kr.	57.9 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 reoveringer.

Kommentarer til energimærkningen



Energimærkning nr.: 200004352
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2008
Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard



Bygningen er fra 1890,

Skunkrum er delvist utilgængelige pga. de er fyldt med isolering. Isoleringen i skunkrum er skønnet ud fra byggeteknisk erfaring.

Bygningen anvendes til beboelse.

Isoleringsstykkelser er skønnet. Såfremt nærmere vurdering af isolering ønskes, skal der ske kontakt til autoriseret isolatør.

Ejer ønsker ikke destruktivt indgreb, isolerings forhold er derfor skønnet.

Isoleringsforhold vedr. "Ingen bygningsdele" er baseret på det af sælger udfyldte ejeroplysningsskema, fordi der er oplyst at ejer ikke ved noget om ejendommens isoleringsstandard. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdet.

Bygningsdele som der ikke er adgang til eller oplyst noget om, er skønnet ud fra tidstypiske forhold. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdet.

Det beregnede varmeforbrug er ikke nødvendigvis identisk med nuværende ejers forbrug. Man skal se det beregnede forbrug som et forbrug, der fremkommer ud fra konstaterede/skønnede tilstande på ejendommen. Beregningerne tager således ikke hensyn til nuværende ejers forbrugsvaner.

Priser på de anførte forbedringsforslag er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. De reelle omkostninger kan afvige herfra og det anbefales at indhente skriftlige tilbud fra anerkendte entreprenørfirmaer forud for beslutning om investeringer.

Det anbefales at anvende lavenergiruder (U-værdi min.1,2 hvis ruderne skal udskiftes pga. f.eks. punktering).

Det forudsættes at hele arealet er opvarmet til 20°C, dog ikke kælder, garage og udhuse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isolering over hanebånd består af 250 mm isolering. Skøn
Isolering på skråvægge består af 200 mm isolering. Skøn
Isolering af lodret skunk består af 200 mm isolering. Skøn
Vandret skunk (gulvet i det rum bag den lodrette væg og ud mod tagrenden) er isoleret med 200 mm. Skøn
Fladt tag ved altan er skønnet uisolert.
Kvistflunke er skønnet isoleret med 100 mm.



Energimærkning nr.: 200004352
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2008
Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

Kvisttag er skønnet isoleret med 100 mm.

Gulv over uopvarmet er skønnet uisoleret.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af 30 og 35 cm uisoleret hulmur. Skøn

Ydervæg består af 24 cm massiv tegl.

Forslag 2: Hulmur isoleres ved indblæsning med granulat, hvilket vil være rentabelt. Inden isoleringen af hulumuren påbegyndes, bør det undersøges, om hulumuren egner sig til hulumursisolering. I det tidligere ventilationsmulighed gennem hulmur reduceres eller eventuelt helt lukkes ved isolering af hulumuren, stilles der øgede krav til udvendig klimaskærm. Derfor bør facader eftergås for defekte fuger, og eventuelt udbedring af revner ved mursten bør foretages. Arbejdet anbefales udført af en autoriseret isolatør (tilsluttet Dansk Isolerings Kontrol), der udarbejder en isoleringsanalyse før tilbudsgivning.

Den massive ydermur kan med fordel isoleres indvendigt med 100 mm mineraluld afsluttet med en ny vægplade. Ved beregning af udgiften til indvendig isolering af ydervæggen er medtaget følgende udover selve isoleringen: Bærende skelet af stål eller træ, dampspærre, plader af f. eks. Gips, inddækning om vinduer og ny vinduesplade (vindueskarm), flytning af radiatorer, stikkontakt og fodpaneler samt tapet. Dampspærre placeres på den varme side af isoleringen spørg evt. en fagmand.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har vinduer og døre med termoglas, energitermoglas og enkeltglas.

Forslag 3: Termoruder i vinduer og glasdøre kan udskiftes til nye lavenergiruder. Besparelsen kan være helt op til 40-50 % på varmeregningen for disse bygningsdele. Der kan opsættes forsatsrammer med energiruder ved et-lags ruder. Den massive dør er uisoleret og har derfor stort varmetab. Den kan udskiftes til en ny højisoleret type.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over kælder er et traditionelt bjælkelag med gulvbrædder med forskalning og puds. Etageadskillelsen skønnes med lerindskud.

Forslag 1: Etageadskillelse mod kælder er skønnet med lerindskud. Det anbefales at fjerne forskalling og ler. Derefter isolere mellem bjælker med 100 mm mineraluld og afslutte med en gipsplade eller anden godkendt beklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 200004352
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2008
Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

Status: Ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

Forslag 4: Varmtvandsrør til varmvandsbeholder og varmerør efterisoleres med 30 mm isolering med alu på.

- Varmt vand

Status: Varmt vand kommer fra en varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Huset er opvarmet af radiatorer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorerne.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning bør vælges hvidevarer med energimærket A, A + eller A++, som er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet i bygningen med almindelig skyllemængde på 6-10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stort skyl. Dog anbefales sikret, at afløbsrør er dimensioneret og egnet til skyl med toilet med lavt vandforbrug.

Der er et toilet i bygningen med høj skyllemængde på over 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stort skyl. Dog anbefales sikret, at afløbsrør er dimensioneret og egnet til skyl med toilet med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1890

- År for væsentlig renovering:

- Varme:

- Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 200004352
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2008
Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen

Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

- Boligareal i følge BBR: 267 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-arealoplysninger kan og vil ofte være andre arealer end de i forbindelse med udarbejdelse af energimærket opmålte/beregnete arealer.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.6 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2800 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
------	------------------------	------------------------------------



Energimærkning nr.: 200004352
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2008
Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Arne Rubæk Olsen	Firma:	Arkitektfirmaet Jens Hedegaard
Adresse:	Tinghusgade 24, 1. tv 5700 Svendborg	Telefon:	62 22 09 65
E-mail:	info@jenshedegaard.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-01-2008

Energikonsulent nr.: 102218

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