



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Overgade 009
 Postnr. / by: 5700 Svendborg
 BBR-nr.: 479-073147
 Energimærkning nr.: 100106321
 Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
 Energikonsulent: Per Krag

Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22000 kr./år
- Forbrug: 10980 kWh elvarme

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	Tilbagebetalingstid
1 Nyt isoleret betondæk støbes ved krybekælder.	2726 kWh Elvarme	5440 kr.	68540 kr.	12.6 år
2 Hulmur efterisoleres.	1839 kWh Elvarme	3670 kr.	4315 kr.	1.2 år
3 Vandretloft, lodret og vandret skunk efterisoleres.	194 kWh Elvarme	380 kr.	2140 kr.	5.6 år
4 Forsatsrude opsættes.	432 kWh Elvarme	850 kr.	4153 kr.	4.9 år
5 Ny rør, samt varmvandsbeholder. Radiatorer opsættes.	Ny varmekonsum	12295 kr.	106110 kr.	8.6 år

Årlig



Energimærkning nr.: 100106321
 Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
 Energikonsulent: Per Krag

Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard



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

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 en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	15900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	- 710	kr./år
• Investeringsbehov:	185300	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	15200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	12054	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3145	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

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 nr.: 100106321
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
Energikonsulent: Per Krag

Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard



med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1842.

Bygningen er løbende renoveret og forbedret.

Der er ikke tilgængelige skunkrum (lemme tapetseret over/ingen lemme), isoleringstykkelser er derfor skønnet ud fra bygningens alder, sælgeroplysninger og isoleringsstanden i de tilgængelige konstruktioner i tagplan.

Krybekælder er ikke tilgængelig, og besigtigelse er således ikke mulig, en sikker registrering af isoleringstykkelser er ikke mulig og beror på skøn og oplysninger fra sælger.

Bygningen anvendes til beboelse.

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

Hulmuren er uisolert. Kontakt autoriseret hulmursisolatør i forbindelse med endelig isoleringsmulighed pga. risiko for frostskafer på facadeoverfladen ved efterisolering samt eventuelt indblæsning i hulrum.

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

Isoleringsforhold vedr.gulv mod kælder, skråvægge, lodret skunk og vandret skunk er baseret på det af sælger udfyldte ejeroplysningsskema. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdet.

Den nuværende ejer anvender delvis brænde til opvarmning. I det beregnede forbrug anvendes udelukkende el-varme.

Forbrug af brænde 2.5 kbm. Den oplyste mængde brænde svarer i brændværdi til ca. 5500 kWh.

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 varmekonsum 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 supplere i størst muligt omfang ved fyring i brændeovn, således bedst fyringsøkonomi opnås.

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

Der er brændeovn, men den er ikke medregnet, da der kun regnes med 1 opvarmningsform pr. rum.

Det anbefales at kontakte en aut. vvs-installatør, vedr. evt. konvertering til anden varmeforsyning.

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



Energimærkning nr.: 100106321
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
Energikonsulent: Per Krag

Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isolering på skråvægge består af 200 mm isolering.

Isolering af lodret skunk består af 200 mm isolering.

Vandret skunk (gulvet i det rum bag den lodrette væg og ud mod tagrenden) er isoleret med 200 mm.

Lofter er isoleret med gennemsnit 150 mm isolering.

Forslag 3: Vandretloft, lodret og vandret skunk merisoleres op til 300 mm ved at udlægge enten isoleringsbatts eller måtter. I prisen på loftisoleringen er indregnet isolering af loft- og skunklemme, kant af plade om loftlem samt hævnning/etablering af gangbro. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af 30 cm uisolaret hulmur.

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.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 4: Der kan opsættes forsatsrammer med energiruder ved et-lags ruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over kælder er et traditionelt bjælkelag med gulvbrædder med forskalning og puds. Etageadskillelsen skønnes isoleret med 100 mm.

Dæk over krybekælder skønnes uisolaret.

Forslag 1: Nyt isoleret betondæk støbes der hvor idag er krybekælder.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100106321
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
Energikonsulent: Per Krag

Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard



- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med elvarme og brænde.

Forslag 5: El-varme fjernes, der opsættes ny varmekilde som er fjernvarme.
Ny Varmtvandsrør til varmvandsbeholder og varmerør efterisoleret med 30 mm isolering med alu på.
El-radiatorene fjernes, istedet opsættes vandfyldte radiatoer.
Ny varmvandsbeholder opsættes.

- Varmt vand

Status: Varmt vand kommer fra en varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Huset er opvarmet af el-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.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1842
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 69 m²



Energimærkning nr.: 100106321
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
Energikonsulent: Per Krag

Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 69 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100106321
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
Energikonsulent: Per Krag

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: Per Krag
Adresse: Tinghusgade 24,1.tv 5700
Svendborg
E-mail: info@jenshedegaard.dk

Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard
Telefon: 62 22 09 65
Dato for bygningsgennemgang: 15-08-2008

Energikonsulent nr.: 102226

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