



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Løgeskov 20
 Postnr./by: 5771 Stenstrup
 BBR-nr.: 479-199734
 Energimærkning nr.: 100102559
 Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
 Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 27100 kr./år
- Forbrug: 3301 liter olie

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsids-te 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
2 Massive ydervægge efterisoleres.	1535 liter Fyringsgasolie , 84 kWh el	12750 kr.	67745 kr.	5.3 år
3 Loft efterisoleres med 150 mm mineraluld.	174 liter Fyringsgasolie	1450 kr.	15387 kr.	10.6 år
5 Kedel udskiftes, varmerør ved kedel og varmtvandsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres. Termosta	871 liter Fyringsgasolie , 264 kWh el	7670 kr.	63620 kr.	8.3 år
	Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-



Energimærkning nr.: 100102559
 Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
 Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

Øvrige besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
4 Termoruder udskiftes til energitermoruder.	122 liter Fyringsgasolie	1010 kr.	29126 kr.	28.8 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 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:	19000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	674	kr./år
• Investeringsbehov:	146800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	19700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9549	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	10150	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.

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.



Energimærkning nr.: 100102559
 Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
 Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Betongulv i vindfang ved fyrrum udskiftes med nyt isoleret betondæk.	9.9 liter Fyringsgasolie	80 kr.	7150 kr.	89.4 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

Bygningen er fra 1877

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. terrændæk 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 fyringsolie.

Forbrug af brænde 5 km. Den oplyste mængde brænde svarer i brændværdi til ca. 11000 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 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 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 forudsættes at hele arealet er opvarmet til 20°C, incl vindfang, dog ikke udhuse.



Energimærkning nr.: 100102559
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isolering over hanebånd består af 150 mm isolering, ifølge måling af tykkelsen på isoleringen.

Fladt tag er isoleret med 50 mm iflg. skøn. Isoleringstykkelserne for områder, der ikke er tilgængelige, er skønnet ud fra byggeteknisk erfaring.

Forslag 3: Etageadskillelsen mod tagrum kan 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 hævning/etablering af gangbro. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skrævægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt.

• Ydervægge

Status: Ydervæg består af 11 og 24 cm massiv tegl. Skøn

Forslag 2: 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 og enkeltglas.

Forslag 4: Termoruder i vinduer og glasdøre kan udskiftes til nye lavenergiruder. Besparelsen kan være helt op til 40-50 % på varmeregningen for disse bygningsdele.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk består af træ og klinker på beton skønnet som krav i bygningsreglement BR-S 98 og skønnet beton på jord i vindfang mod haven.

Forslag 1: Betongulv i vindfang ved fyrrum udskiftes med nyt isoleret betondæk.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen.



Energimærkning nr.: 100102559
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med fyringsolie og brænde.

Kedlen er over 15 år gammel, og det kan normalt betale sig at udskifte den til en ny kondenserende kedel.

Olietank er ikke monteret med forbindelse til oliefyr.

Forslag 5: Installation af ny kondenserende oliekedel med udeføler.

Varmtvandsrør til varmtvandsbeholder og varmerør efterisoleres med 30 mm isolering med alu på.

Termostatføler monteres i hvert enkelt rum.

• Varmt vand

Status: Varmt vand kommer fra en varmtvandsbeholder.

• Fordelingssystem

Status: Huset er opvarmet af gulvvarme.

• Automatik

Status: Der er ingen termostatventiler på gulvvarmeplader, der mangler føler i de enkelte rum.

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: 1877
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)



Energimærkning nr.: 100102559
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

- Boligareal i følge BBR: 74 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 77 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- 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:	8.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100102559
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
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:	27-10-2008

Energikonsulent nr.: 102218

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