



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fabriksgade 15
 Postnr./by: 4780 Stege
 BBR-nr.: 390-009317
 Energimærkning nr.: 100067177
 Gyldigt 5 år fra: 20-02-2008
 Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen



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: 19400 kr./år
- Forbrug: 11390 kWh elvarme

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
1 Nyt isoleret gulv istedet for krybekælder.	1186 kWh Elvarme	2020 kr.	36000 kr.	17.8 år
2 Efterisolering af vægge mod bryggers.	1928 kWh Elvarme	3280 kr.	10500 kr.	3.2 år
3 Efterisolering over hanebånd.	117 kWh Elvarme	200 kr.	2224 kr.	11.1 år
5 Indlæggelse af fjernvarme.	Ny varmforsyning	10300 kr.	60000 kr.	5.8 år
6 Fordeling af fjernvarme er ved eks. rør/radiatore.		0 kr.	0 kr.	-0 år

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



Energimærkning nr.: 100067177
 Gyldigt 5 år fra: 20-02-2008
 Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Øvrige besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
4 Udskiftning af ikke energiruder i eksisterende rammer.	626 kWh Elvarme	1070 kr.	21854 kr.	20.4 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:	12600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1	kr./år
• Investeringsbehov:	108700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7071	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	5528	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.



Energimærkning nr.: 100067177
 Gyldigt 5 år fra: 20-02-2008
 Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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

Boligens hovedhus er opført i 1895 og med mindre boligdel i hvad der skønnes tidl. udhus. Boligen er kun delvis efterisoleret i forbindelse med ombygning gennem tiderne. Vinduerne er overvejende tofags opsprossede vinduer hvor de mod syd er med energiruder- øvrige er med alm. termoruder og yderdøre mod vej er henholdesvis med alm. termoglas og enkeltglas.

Varmetabsberegningen tager udgangspunkt at boligen som hovedopvarming anvender el ved elpaneler samt fra væghængt varmepumpe i stuen. Evt. brug af brændeovn medregnes ikke. Det forudsættes endvidere at der monteres elpaneler i alle rum som på nuværende tidspunkt er uopvarmede.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft over hanebånd er med 200 mm isolering. Der skønnes 150 mm isolering i skråvæggene. I loft over badeværelse/entre skønnes der 100 mm isolering.

Forslag 3: Efterisolering over hanebånd med yderligere 100 mm isolering- forinden skal dampspærre være placeret korrekt og tilstrækkelig ventilation til tagkonstruktionen sikret.

• Ydervægge

Status: I hovedhuset er der 35 cm hulmure der jfr. ejer er efterisolerede med isoleringsgranulat. Ydermur ved tilbygning mod vej skønnes som 24 massiv mur og skillervægge ved badeværelse mod bryggers som 100 mm letbeton.

Forslag 2: Efterisolering af vægge mod bryggers med 100 mm isolering og gipsplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er overvejende tofags opsprossede vinduer hvor de mod syd er med energiruder- øvrige er med alm. termoruder og yderdøre mod vej er henholdesvis med alm. termoglas og enkeltglas.

Forslag 4: Hvor der er alm. termoruder kan disse udskiftes til nye energiruder i eksisterende rammer.

• Gulve og terrændæk

Status: Støbt gulv i entre/gang ved badeværelse skønnes uisolert. Støbte gulve i badeværelse og stue skønnes med 260 mm sondolit isolering. Hvor der er trægulve over krybekælder skønnes disse uisolerede.



Energimærkning nr.: 100067177
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2008
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Forslag 1: Flernelse af bjælkelag/krybekælder, støbning af nyt isoleret terrændæk med færdig gulvbelægning/fodlister.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen samt mekanisk udsugning fra badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen har tidligere været centralopvarmet ved olie- fyr er nu nedtaget, men rør og radiatore er der stadig. Boligen har nu udelukkende opvarmning ved brændeovn og væghængt varmepumpe af mærket Nordic Air i stuen samt el gulvvarme i badeværelsegulv- øvrige rum opvarmes kun ved at døre er åbne til stuen.

Forslag 5: Konvertering fra el til fjernvarme med indstik, installation af veksler, cirkulationspumpe og ny 100 liter varmtvandsbeholder. Det forudsættes at eksisterende varmerør og radiatore kan anvendes- bekræftelse af dette samt tilbud på installation bør indhentes af aut. vvs firma.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra Metro 60 liter væghængt varmtvandsbeholder fra 2007 i entren.

- Fordelingssystem

Forslag 6: Det forudsættes af fordelingssystem af indlagt fjernvarme kan ske ved anvendelse af allerede eksisterende rørføringer/radiatore.

- Armaturer

Status: Amaturer i badeværelse og køkken er med middelforbrug.

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelse er med lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1895
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)



Energimærkning nr.: 100067177
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2008
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 95 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR oplyste boligareal svarer ikke til de faktiske forhold- i tilbygningen er medtaget entre, køkken og badeværelse som bolig og ikke bryggers/værksted.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.7 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100067177
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2008
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen



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: Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Adresse: Langgade 33 4780 Stege
E-mail: madsjacobsen@stegenet.dk

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Telefon: 55 81 82 39
Dato for bygningsgennemgang: 15-02-2008

Energikonsulent nr.: 101888

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