



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Slagtergade 28
 Postnr./by: 6100 Haderslev
 BBR-nr.: 510-009470
 Energimærkning nr.: 100074093
 Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
 Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



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: 10000 kr./år
- Forbrug: 15.4 MWh fjernvarme

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 Isolering af ydervæg.	0.6 MWh Fjernvarme	290 kr.	7200 kr.	24.8 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Automatik.	1.1 MWh Fjernvarme	540 kr.	5000 kr.	9.3 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



Energimærkning nr.: 100074093
 Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
 Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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:	800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	7200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	468	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	331	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.

Huset er godt isoleret i forhold til husets alder.

Som energibesparende foranstaltninger kan nævnes:

Besparelsesforslag med god rentabilitet: Isolering af ydervæg ved værelse og entré mod syd.

Øvrige besparelsesforslag: Automatik på varmeanlæg.

Besparelsesforslag ved renovering: Udskiftning af vinduesruder til energiruder, de steder der kun er almindelige termoruder.

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.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100074093
 Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
 Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



2 Udskiftning af ruder til energiruder.	0.3 MWh Fjernvarme	140 kr.	12285 kr.	87.8 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

Huset er opført i 1857 iflg. BBR, men ejer mener at huset antagelig er 100 år ældre. Huset er med massive ydermure af mursten.

Huset anvendes som beboelse.

Stueplan og 1.sal opvarmes. Men også den lille kælder indgår i det opvarmede areal, idet kælder står i åben forbindelse med køkken i stueetage.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft med 200-250 mm isolering (registreret). Ved energiberegning er der regnet med 220 mm. Skråvæg er med 200 mm isolering (registreret). Skråvægsisolering når hele vejen ud til tagfod.

• Ydervægge

Status: Ydervæg er ca. 400 mm massivt murværk. Ydervæg mod sydvest, vest og nord er isoleret med 50 mm (sælgeroplysninger).

Forslag 1: Isolering af ydervæg ved værelse og gang (isoleres med 100mm).

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ og er med almindelige termoruder. Dog er vinduer mod vest på 1. sal og vindue mod nordvest i stueetagen med energiruder.

Forslag 2: Udskiftning af ruder til energiruder, hvor der kun er alm. termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Det vurderes, at gulv i stue, værelse og entré er støbt beton med leca som isolering. Ved kælder er der varme i gulvet og ingen isolering. Under køkken er der kælder, som står i åben forbindelse med køkken, således at kælder regnes som værende en del af det opvarmede areal.



Energimærkning nr.: 100074093
 Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
 Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation af boligen. Emhætte er mekanisk (med motor).

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeanlæg er direkte fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i varmtvandsbeholder, placeret på væg i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Der er 2-strengt system, hvor varmen via vand fordeles til radiatorerne. Der er gulvvarme i køkken.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer. Der er ikke yderligere automatik.

Forslag 3: Automatik til styring af fremløb og retur, i forhold til udetemperatur.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1857
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 122 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: Varme: 475 kr./MWh



Energimærkning nr.: 100074093
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



Fast afgift på varme: 2652 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100074093

Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008

Energikonsulent: Flemming Rigenstrup

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/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.



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: Flemming Rigenstrup

Firma:

Energi- & Ingeniørgruppen
A/S

Adresse: Drejergangen 1C 2690 Karlslunde

Telefon:

70 20 86 86

E-mail: fr@eig.dk

Dato for

bygningsgennemgang: 04-04-2008

Energikonsulent nr.: 100886

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