



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sømarksvej 1
Postnr./by: 2900 Hellerup
BBR-nr.: 157-010018
Energimærkning nr.: 100100422
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Niels Brand

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: 73000 kr./år
- Forbrug: 8022 liter olie

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 Gulv mod kælder isoleres med 150 mm isolering.	465 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	4280 kr.	40150 kr.	9.4 år
2 Hulmur isoleres med 130 i hulrum samt 100 mm isolering indvendigt.	2830 liter Fyringsgasolie , 145 kWh el	26040 kr.	218868 kr.	8.4 år
3 Skråvægge isoleres med 200 mm. Tagloftet isoleres med 350 mm. Skunke isoleres med 100 mm isolering	1741 liter Fyringsgasolie , 89 kWh el	16020 kr.	236720 kr.	14.8 år
5 Konverter og udskift oliekedel til kondens. naturgaskedel. Ny vvb. Ny cirkulationspumpe.	Ny varmekonsum	20130 kr.	83000 kr.	4.1 år



Energimærkning nr.: 100100422
 Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
 Energikonsulent: Niels Brand

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig 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 varmesparelse:	53300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1278	kr./år
• Investeringsbehov:	578700	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	54600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	37645	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	16954	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

Der er beregnet flere rentable besparelsesforslag i energimærkningen af bygningen. Det opnåede mærke er da også placeret i "den gode ende" af energimærkningsskalaen.

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.: 100100422
 Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
 Energikonsulent: Niels Brand

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 1 +1 lag glas udskiftes med m/forsatsrammer med energiglas.	241 liter Fyringsgasolie	2220 kr.	175272 kr.	79 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 et fritliggende parcelhus i 1½ plan opført år 1929 på i alt 239 m².

Bygningsejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående ydervægge. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på bygningsreglementets krav for opførelsesåret og generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt.

Ejeroplysningskema er i forbindelse med energimærkningen ikke udfyldt af bygningsejer, kender ikke ejendommen. Skema er dog underskrevet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Skråvægge er skønnet isoleret med 125 mm isolering.
 Tagloftet er skønnet uisoleret.
 Lodrette skunke er skønnet isoleret med 100 mm.
 Vandrette skunke er skønnet isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 3: Skråvægge bør isoleres ekstra med 200 mm isolering til i alt 325 mm isolering.
 Tagloftet, der bør oplægges 350 mm isolering.
 Lodrette og vandrette skunke isoleres med 100 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Der er massiv isoleret yderdør.
 Der er skønnet uisoleret hulmur.

Forslag 2: Hulmur bør isoleres med 130 mm isolering, samt isoleres indvendigt med 100 mm isoleringsvæg.



Energimærkning nr.: 100100422

Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008

Energikonsulent: Niels Brand

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 1 lag glas m/forsatsrammer.

Forslag 4: 1 lag glas m/forsatsrammer, anbefales at montere en forsatsramme med energiglas, der stort set modsvarer et nyt lavenergivindue.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er skønnet uisoleret gulv mod kælderen.

Forslag 1: Gulv mod kælder bør isoleres med 150 mm isolering mellem bjælker.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturligventilation.
Normal tæt - $q_n = 0,3 \text{ l/s m}^2$ (normalen).

Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en oliekedel, ældre fra år 1970, af fabrikat HS Tarm, brænder, Bentone fra år 2007.
Anlægget er opstillet i kælder.

Forslag 5: Konverter og udskift oliekedel til kondens. naturgaskedel. Ny varmtvandsbeholder. Ny cirkulationspumpe.

- Varmt vand

Status: Gennemstrømsveksler isoleret med 20 mm isolering fra år 1979.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 1-strengs- anlæg.

Varmerørene er ført i kælder og krybekælder.
Isoleringsstanden er middel med enkelte uisolerede områder.
Anlægget er monteret med en cirkulationspumpe, 25.40.180 af fabrikat Grundfoss trinstyret.

- Armaturer



Energimærkning nr.: 100100422
 Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
 Energikonsulent: Niels Brand

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Status: Armatur i bruser er med sparebruser.
 Håndvask-armatur er med vandbesparende luftblander.
 Køkkenarmatur er med vandbesparende luftblander.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, opvaskemaskine, tørretumbler, køleskab/med frostboks, el-ovn, el-kogeplader og emhætte er mellem 5 og 10 år.

Vand

- Vand

Status: Toiletter 3 stk. med lavtskyllende funktion på 3 liter og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1929
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 239 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 239 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-oversigt, hvad angår anvendelsen og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme: | 9.1 kr./liter |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 100100422
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Niels Brand

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: Niels Brand
Adresse: Drejergangen 1C 2690 Karlslunde
E-mail: nb@eig.dk

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Telefon: 70 20 86 86
Dato for bygningsgennemgang: 09-10-2008

Energikonsulent nr.: 101925

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