



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Annasvej 21
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 157-004972
 Energimærkning nr.: 100054694
 Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007
 Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



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: 35900 kr./år
- Forbrug: 4557 m³ naturgas
2.3 skov rummeter brænde

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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af ydervægge.	1495 m ³ Naturgas , 0.9 skov rummeter Brænde , 83 kWh el	12070 kr.	111294 kr.	9.2 år
3 Udskiftning af naturgaskedel.	1009 m ³ Naturgas	6990 kr.	40000 kr.	5.7 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 100054694
 Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007
 Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS

men at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	17200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-446	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	151300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	16800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	11132	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	5667	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D1

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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
2 Udskiftning til energiruder.	255 m ³ Naturgas , 0.2 skov rummeter Brænde	2050 kr.

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.



Energimærkning nr.: 100054694
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er saddeltag med halvvalm og hanebåndsspærfag. I loftrummet er isoleringslaget særdeles ujævnt og delvis nedtrådt. Den gennemsnitlige isolering skønnes at svare til 125 mm mineraluld. Isoleringen i skråvæggene kendes ikke, men skønnes at være 100 mm mineraluld, svarende til de konstruktive muligheder.

• Ydervægge

Status: Nuværende ejer oplyser, at ydervæggene er massivt murværk. Ejeren har ikke ønsket indboring for nærmere undersøgelse. Det kan ikke udelukkes, at en del af murværket er udført med hulmur, idet der i opførelsesåret var tendens til, at det bedre byggeri blev opført med hulmur.

En indvendige efterisolering af ydervæggene kan omfatte:

- Bærende skelet af stål eller træ
- Dampspærre
- Plade af f.eks. gips
- Inddækninger om vinduer og ny vinduesplade (vindueskarm)
- Flytning af radiatorer, stikkontakter og fodpaneler
- Maling / tapet.

For korrekt placering af dampspærre i isoleringen, spørg en fagmand

Forslag 1: De massive ydervægge efterisoleres indvendigt med f.eks. 50 mm "varmevægge". Forinden bør det dog undersøges om - og i givet fald i hvilken udstrækning - der er hulmure, idet det er langt billigere at indblæse mineraluldisolering i hulmure frem for at foretage en endvendig efterisolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er med 2 lag alm. termoruder. Kvistvinduet mod vest og de 2 vinduer mod syd i tagetagen er med energiruder.

Forslag 2: Alm. termoruder udskiftes til energiruder i tilfælde af skader eller punkteringer.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen skønnes at være med lerindskud, svarende til gængs standard i opførelsesåret.

• Kælder

Status: Kælderen er ikke medtaget i det opvarmede areal, men kælderen modtager varme fra varmeinstallationen og rørene.

Ventilation

• Ventilation



Energimærkning nr.: 100054694
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS

Status: Huset har naturlig ventilation med rumaftræk fra vådrum og emhætte i køkkenet.

Varme

• Varme anlæg

Status: Det varmeproducerende anlæg er en Vaillant væghængt naturgaskedel. Den er monteret i januar 1991.
Som supplerende varmforsyning er der en brændeovn. Ved beregningen af forbruget er det forudsat, at 5% af varmebehovet dækkes af brændeovnen.

Forslag 3: Det foreslås at udskifte naturgaskedlen til en kondenserende naturgaskedel. Den anførte overslagspris er meget grov, hvorfor det anbefales at indhente tilbud fra VVS-installatør før endelig beslutning træffes.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en Metro 110 liters vandvarmer. Den er produceret i 1990.

• Fordelingssystem

Status: Varmen er fordelt i et 2-strengt anlæg.

• Armaturer

Status: Med undtagelse af 1 radiator i entreen er alle radiatorer forsynede med termostatventiler. Der er endvidere vejrkompenseringsanlæg med udeføler.

El

• Belysning

Status: Opvaskemaskinen og køle-fryseskabet er under 5 år gamle og i energiklasse A. Vaskemaskinen, tørretumbleren og kummefryseren er mellem 5 og 15 år gamle. Komfuret er over 15 år gammel.

• Andre elinstallationer

Status: Begge toiletter er lavtforbrugende med stort/ lille skyl.

Vand

• Vand

Status: Vandarmaturerne er gennemsnitligt middelforbrugende.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1898
- År for væsentlig renovering: 1956



Energimærkning nr.: 100054694
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| • Varme: | Naturgas (m ³) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 178 m ² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m ² |
| • Opvarmet areal: | 178 m ² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

Forudsætninger

- | | |
|--|--------------------------------|
| • Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: | Varme: 7.5 kr./m ³ |
| | Fast afgift på varme: 0 kr./år |
| | El: 2 kr./kWh |
| | Vand: 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 100054694
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2007
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS

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: Jan Chrillesen
Adresse: Lobovej 6 3450 Allerød
E-mail: post@consult-88.dk

Firma: Consult-88 ApS
Telefon: 48 14 18 25
Dato for bygningsgennemgang: 06-11-2007

Energikonsulent nr.: 100199

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