



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kohavevej 1
 Postnr./by: 5466 Asperup
 BBR-nr.: 410-015457
 Energimærkning nr.: 100084953
 Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
 Energikonsulent: Otto Blomberg



Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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: 42600 kr./år
- Forbrug: 3787 liter olie 1970 kWh elvarme

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 næstsiden.

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 Efterisolering med 100 mm | 458 liter Fyringsgasolie , 28 kWh el | 4720 kr. | 24315 kr. | 5.2 år |
| 3 Efterisolering af loft med 200 mm isolering. | 856 liter Fyringsgasolie , 48 kWh el | 8820 kr. | 44580 kr. | 5.1 år |
| 5 Ny kondenserende oliekedel mv. | 617 liter Fyringsgasolie , 285 kWh el | 6850 kr. | 48000 kr. | 7 år |
| Øvrige besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |



Energimærkning nr.: 100084953
 Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
 Energikonsulent: Otto Blomberg

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

| | | | | | |
|---|---|--------------------------------------|----------|------------|---------|
| 1 | Nyt terrændæk. | 359 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el | 3700 kr. | 147600 kr. | 39.9 år |
| 4 | Udskiftning af vinduer og døre til energiruder. | 187 liter Fyringsgasolie | 1930 kr. | 37080 kr. | 19.2 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 spareforslag 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: | 19200 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 690 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 116900 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 19900 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 7604 | kr./år |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt: | 12295 | 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: E

"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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen.



Energimærkning nr.: 100084953
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
Energikonsulent: Otto Blomberg

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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 1848 og der er ikke udført væsentlige energibesparende foranstaltninger i ejendommen. De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens energiforbrug er G, hvilket betyder højt varmekonsum.

Der er medregnet 120 m² bolig som opvarmet areal. Værelse, fyrrum og baggang i udbygning er ikke medregnet i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isolering i loftrum ligger ujævnt. Generelt beskadiget i forbindelse med renovering af køkken, nedtrådt og ujævn andre steder, der er isoleret med 100 mm som har en reduceret isoleringseffekt. Isoleringen skal rettes til så den ligger i et jævnt lag. Isoleringen kan evt. jævnes med løst granulat.

Forslag 3: Efter retning af loftisolering anbefales efterisoleret med yderligere 200 mm således at der på loftet bliver min 300 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er af forskellige konstruktioner. Mod nord og vest er ifølge ejer 32 cm isoleret hulmur. Gavl mod øst samt væg i soveværelse er 23 cm massiv mur beklædt med celloteks. Væg i entre er massiv 1/1 sten uden isolering. Væg i badeværelse og køkken er massiv 1/1 sten, indvendig isoleret med 100 mm og afsluttet med gipsplade. Isoleringsforhold er baseret på skøn. Sælger ønsker ikke prøveboring i ydervægge.

Forslag 2: Der er massive 1/1 stens ydervægge i værelse, soveværelse og entre, væggene anbefales efterisoleret med 100 mm.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alm. termoruder.



Energimærkning nr.: 100084953
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
Energikonsulent: Otto Blomberg

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Forslag 4: Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådkader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er af forskellig beskaffenhed og isolering. Renoverede køkken og badeværelse er ifølge ejer isoleret med 160 mm sundolit. Gulv i stue og entre skønnes at være uisolerebetongulv, værelse og soveværelse skønnes at være trægulv på bjælker direkte mod jord. I køkken og badeværelse er der gulvvarme.

Forslag 1: Gulvene i stue, værelse, soveværelse og entre er uisolerede. Det anbefales at lade gulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 5-7 minutter. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles. Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Oliefyret er af ældre dato. Det anbefales, at få fyret eftersat af en autoriseret VVS-installatør, for evt. udskiftning. Der er brændeovn i stuen til supplerende opvarmning.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte den ældre oliekedel med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret oliekedel, en el-spæmpumpe samt en ny varmtvandsbeholder. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er en 100 liter Vølund el-vandvarmer fra 1998 placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt top fordelt anlæg placeret på loft.



Energimærkning nr.: 100084953
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
Energikonsulent: Otto Blomberg

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status:

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.
Det gamle badeværelse og toilet i udlænge er nedslidt og ikke medtaget i rapporten.
I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1848
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr)
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 120 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme: | 10.2 kr./liter |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 100084953
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
Energikonsulent: Otto Blomberg

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S



Energimærkning nr.: 100084953
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
Energikonsulent: Otto Blomberg

Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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: Otto Blomberg
Adresse: Hunderupvej 22 5000 Odense C
E-mail: otto@blomberg-ing.dk

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S
Telefon: 66 11 33 49
Dato for bygningsgennemgang: 10-06-2008

Energikonsulent nr.: 100062

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