



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Toftedalsvej 30
Postnr./by: 5631 Ebberup
BBR-nr.: 420-3669
Energimærkning nr.: 100030916
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnastue 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: 20500 kr./år
- Forbrug: 2094 m³ naturgas
8.6 kløvet rummeter brænde

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

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

F2

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 Ydervægge efterisoleres	260 m ³ Naturgas , 1.8 kløvet rummeter Brænde	2970 kr.	67067 kr.	22.6 år
2 Tagrum efterisoleres med 150 mm. mineraluld.	105 m ³ Naturgas , 0.6 kløvet rummeter Brænde	1140 kr.	28152 kr.	24.7 år
3 Alm. termoruder samt 1-lag gls, udskiftes til lavenergi.	92 m ³ Naturgas , 0.7 kløvet rummeter Brænde	1090 kr.	33829 kr.	31 år
4 Toilet foreslåes udskiftet til 2-skyl.	5 m ³ vand	175 kr.	4430 kr.	25.3 år
5 Uisolerede varmerør isoleres med 30 mm. rørskåle.	170 m ³ Naturgas , -1 kløvet rummeter Brænde	720 kr.	880 kr.	1.2 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 besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for



Energimærkning nr.: 100030916

Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007

Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnstue ApS

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 gennemførsel af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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:	5400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	57	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	175	kr./år
• Investeringsbehov:	134400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9889	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-4289	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:

E2

Det beregnede forbrug er noget højere end sælgers oplyste forbrug, årsagen er bl.a. at beregningsprogrammet til energimærkning af brugte huse er designet til beregning af nybyggeri i forbindelse med varmetabsberegning, forudsætningerne er væsentlig forskellige, samt der ved registrering af en eksisterende opført bolig, altid vil være konstruktioner og faktorer som beror på skøn/vurdering, ligesom der er væsentlig forskel på en teoretisk (tegnet og beskrevet udførelse, hvor materialevalg samt udførelse og håndtering er forudsat optimalt) og hvad der fysisk forefindes i en opført og ofte ombygget/renoveret bygning. Herudover vil der ofte være forskelle i brugeradfærd (familiens størrelse, køn, alder m.v.)

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 muligheden 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.: 100030916

Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007

Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnastue ApS



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 1966,

Bygningen anvendes til boligformål.

Det beregnede forbrug er højere end det oplyste forbrug - det kan bl.a. skyldes brug af brændeovn samt, at sælger har haft en lavere gennemsnittemperatur end forudsat i det beregnede forbrug.

Det opvarmede areal svarer til boligarealet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med gennemsnitlig 200 mm. isolering.

Forslag 2: Tagrum foreslåes efterisoleret med 150 mm. mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm. letbetonblokke.

Forslag 1: Det foreslåes at ydervægge isoleres med 100 mm. mineraluld med dampspærre og gipsplader på indv. side.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1 fags uopsprodet med termorude.
Vinduer er generelt utætte mellem karm og gående ramme. Fuge mellem vindue og mur er i dårlig stand.

Forslag 3: Det foreslåes at 1-lag glas og alm. termoruder udskiftes til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er fuld kælder i huset. Etageadskillelse mod kælder er 20 cm. Leca - dækelementer.

• Kælder

Status: Der er fuld kælder. Kælder er ikke opvarmet.



Energimærkning nr.: 100030916
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnastue ApS



Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation. Huset er utæt på grund af de utætte vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i bygningen. Dels naturgas og dels brændeovn.
Kedlen er væghængt med lukket forbrænding.
Der er forudsat brug af brændeovn.

Forslag 5: Det foreslåes at uisolerede varmerør isoleres med 30 mm. rørskåle.

- Varmt vand

Status: Der er en 110 liters varmtvandsbeholder preisolaret.
Fordelingsrørene mellem kedel og varmtvandsbeholder er isolerede.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber i lun kælder b-faktor er skønnet til 0. Anlægget er to-strengt anlæg.
Rørene i kælder er delvis isoleret med 30 mm. isolering.
Cirkulationspumpen er indbygget i fyret og kan ikke registreres.
Pumpen er oplyst slukket uden for varmesæsonen.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

El

- Belysning

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

- Andre elinstallationer

Status: Der er et toilet i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

- Vand

Forslag 4: Det foreslåes at toilet med højt vandforbrug udskiftes til lavt vandforbrug og 2-skyl.

Vedvarende energi



Energimærkning nr.: 100030916
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnastue ApS

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 138 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 138 m²
- 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:	1.85 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100030916
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnastue 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 og 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: Poul Lodal Jensen
Adresse: Pakhustorvet 2 6000 Kolding
E-mail: ark.design@mail.dk

Firma: lodals Tegnastue ApS
Telefon: 75 50 98 33
Dato for bygningsgennemgang: 15-05-2007

Energikonsulent nr.: 101613

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