



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Åløkkehaven 20
 Postnr. / by: 5000 Odense C
 BBR-nr.: 461-456928
 Energimærkning nr.: 901456
 Gyldigt 5 år fra: 11-10-2006
 Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS



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: 17800 kr./år
- Forbrug: 839 m³ fjernvarme

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



D2

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
2 Isolering af tagetagen	133 m ³ Fjernvarme	2490 kr.	29260 kr.	11.8 år
3	10 m ³ vand	350 kr.	4430 kr.	12.7 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 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.



Energimærkning nr.: 901456
 Gyldigt 5 år fra: 11-10-2006
 Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	33700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2479	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	420	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

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Energispareforslagene 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:

Låntype:

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 låntypen 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
1 Isolering af gulv mod kælder	132 m3 Fjernvarme	2470 kr.
4 Isolering/efterisolering af rør	11 m3 Fjernvarme	200 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 901456
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2006
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Boligen er fra 1936, der siden opførelsen er blevet delvis efterisoleret ved tagetage og hulmursisoleret med flamingo granulat. Bygningens energiforbrug til varme er D2, hvilket betyder at forbruget er middel. Det er rentabelt at efterisolere skunk. Ved renovering af gulve/lofter i stueetage samt rørinstallation i kælder anbefales efterisolering heraf.

Der er mulighed for opvarmning af kælderrum, dette vurderes kun at ske lejlighedsvis og ikke til over 15°C, hvorfor hele kælderen er vurderet uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft ved 1. sal er isoleret med 250 mm isolering, loft og skunk/vægge ved værelse med 200 mm isolering. Skråvægge vurderes isoleret med ca. 125 mm isolering, som kan registreres i tagrum. Skunk ved 1. sal er utilgængelig og skønnes uisolert ud fra husets alder, da sælger ikke tillod udførelse af boreprøve.

Forslag 2: Lodret skunk ved 1. sal anbefales efterisoleret indvendig og vandret skunk ved 1. sal efterisoleres med 100 mm isolering. Der er ikke forslag til vandret skunk ved 1. sal grundet utilgængelighed.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er ældre 34 cm hulmur efterisoleret med flamingo granulat iflg. sælgers ejeroplysningsskema.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med almindelige 2 lags termoruder. Plastiske fuger og vinduer/døre er tætte.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er skønnet uisolert ud fra husets alder, da sælger tillod ikke udførelse af boreprøver. Køkkengulv er dog isoleret ved renovering, skønnet til 150 mm isolering, da sælger ikke kunne oplyse usikerubgstykkelse.

Forslag 1: Ved renovering af gulv/loft i kælder anbefales det at isolere etageadskillelsen, evt. ved opsætning af hårde isoleringsbatts på underside.

Ventilation

• Ventilation



Energimærkning nr.: 901456
 Gyldigt 5 år fra: 11-10-2006
 Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Status: Naturlig ventilation gennem utætheder i klimaskærm og ved almindelige udluftning. Aftræk fra bad og køkken. Det bør evt. overvejes at etablere spalteventiler i vinduesrammer.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmeanlæg er 2-strengs system med direkte fjernvarme i radiatorer. Varmerør er ført under loft i kælder og er isoleret med 20 mm isolering, dog enkelte rørstrækninger med ca. 10 mm isolering.

Forslag 4: Kravet til isolering af varmerør i uopvarmede rum er i dag 30 mm, hvorfor rør anbefales efterisolering.

• Armaturer

Status: Der er termostaventiler på alle radiatorer.
 Der er ingen natsænkning.

El

• Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med både stort og lille skyl på henholdsvis 6 og 3 liter.
 Gæstetoilet er udstyret med et toilet med stort vandforbrug.
 Ved udskiftning af toilet i gæstetoilet, anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

• Vand

Status: Armatur i køkken er et 1-grebs batteri med middel vandforbrug.
 Armatur i bruseplads er med termostat og brusehoved har sparefunktion.
 Håndvaske har generelt vandarmaturer med middel forbrug.

Forslag 3:

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1936
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (m ³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	162 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²
• Opvarmet areal:	178 m ²



Energimærkning nr.: 901456
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2006
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Anvendelse ifølge BBR:

120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 18.75 kr./m³
Fast afgift på varme: 2105 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 901456
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2006
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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:	Ole Damm Rasmussen	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	70217240
E-mail:	odr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-09-2006

Energikonsulent nr.: 101496

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