



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bondager 59
Postnr./by: 2670 Greve
BBR-nr.: 253-010207
Energimærkning nr.: 100021966
Gyldigt 5 år fra: 03-05-2007
Energikonsulent: Karsten Larsen

Firma: OBH Ingeniørservice 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: 21000 kr./år
- Forbrug: 2795 m³ naturgas

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



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
1 Udvendig isolering af massive ydervægge	724 m ³ Naturgas , 40 kWh el	5510 kr.	99445 kr.	18 år
3 Montering af forsatsramme på vinduer med 1 lags glas	41 m ³ Naturgas	310 kr.	3712 kr.	12 år
4 Isolering af tilslutningsrør til varmt brugsvand	14 m ³ Naturgas	100 kr.	1000 kr.	10 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



Energimærkning nr.: 100021966
 Gyldigt 5 år fra: 03-05-2007
 Energikonsulent: Karsten Larsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	5900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	86	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	104200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7667	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-1667	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:

C2

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 Isolering af det flade tag	489 m ³ Naturgas , 27 kWh el	3720 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



Energimærkning nr.: 100021966
Gyldigt 5 år fra: 03-05-2007
Energikonsulent: Karsten Larsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et fritliggende parcelhus i 1 plan opført i 1966 på ialt 173 m².

Den besigtigede ejendom er et dødsbo og der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen. Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold flere steder og tage udgangspunkt i bygningsreglementets krav for opførelsesåret, bl.a. vedr. tagkonstruktion, terrændæk og ydervægskonstruktioner.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Fladt tag isoleret i henhold til BR 61-67.

Forslag 2: 250 mm udvendig isolering af det flade tag er ikke rentabel, men bør overvejes i forbindelse med renovering.

• Ydervægge

Status: Massiv ydervæg 19 cm letbeton, skønnet.
Hul ydervæg 35 cm tegl med 125 mm isolering, skønnet.
Let ydervæg isoleret i henhold til BR 61-72.

Forslag 1: Udvendig isolering med 125 mm af massive ydervægge anbefales.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer og glaspartier med 1 lag glas, 2 lag glas, 2 lags termoruder og 2 lags energiglas.

Forslag 3: 3 stk vinduer mod syd er kun med 1 lag glas. Det anbefales at montere en forsatsramme med energiglas, der stort set modsvarer et nyt lavenergivindue.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk isoleret i henhold til BR 61-67.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, emhætte i køkken og ventiler i vådrum.

Varme



Energimærkning nr.: 100021966
Gyldigt 5 år fra: 03-05-2007
Energikonsulent: Karsten Larsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en naturgasfyrket kedel af fabrikatet Bosch/Junkers, type Cerapur, der er fra 0-7 år. Kedlen er placeret i bryggers. Kedlen er med lukket forbrændingskammer, kondenserende funktion og væghængt. Opvarmning af boligen er suppleret med brændeovn placeret i pejsestue. Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiatorer fra centralvarmeanlæg.

Forslag 4: Efterisolering af tilslutningsrør til det varme vand mellem kedel og varmtvandsbeholder med 30 mm rørskål.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder skønnet på 60l., der er fra 0-7 år og er placeret i bryggers ved siden af kedel.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strenget anlæg. Cirkulationspumpen er en kombipumpe, der både cirkulerer vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

• Belysning

Status: Vaskemaskine og opvaskemaskine er skønnet er nyere dato, under 5 år, øvrige hårde hvidevarer skønnes ældre end 10 år.

• Andre elinstallationer

Status: Toiletter i badeværelse og gæstetoilet er med middel skyl, mellem 6l og 8l i.

Vand

• Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostat.
Armatur i gæstetoilet er med 2-grebs-blander.
Håndvaske er med 1-grebs-blandere.
Køkkenarmaturer og armatur i bryggers er med nyere 1-grebs-blander.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1966
• År for væsentlig renovering: 1973



Energimærkning nr.: 100021966
Gyldigt 5 år fra: 03-05-2007
Energikonsulent: Karsten Larsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 173 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 173 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 - Varme: 7.5 kr./m³
 - Fast afgift på varme: 0 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100021966
Gyldigt 5 år fra: 03-05-2007
Energikonsulent: Karsten Larsen

Firma: OBH Ingeniørservice 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 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: Karsten Larsen
Adresse: Rugvænget 30 2630 Taastrup
E-mail: kvl@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217262
Dato for bygningsgennemgang: 01-05-2007

Energikonsulent nr.: 102227

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