



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Trolstrupvej 16
 Postnr. / by: 4690 Haslev
 BBR-nr.: 320-3207
 Energimærkning nr.: 915927
 Gyldigt 5 år fra: 12-02-2007
 Energikonsulent: Erik Olsen



Firma: TEGNESTUEN - A/S MORTALIN
 BYGNINGSSERVICE

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: 19700 kr./år
- Forbrug: 23 MWh 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 næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



D1

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
1 100 mm isolering mellem bjælkelag under stuegulv, eksist. brædder regnes genanvendt.	1.5 MWh Fjernvarme	1030 kr.	15660 kr.	15.2 år
2 Indblæsning af granulat isolering i hulmur.	5.4 MWh Fjernvarme	3680 kr.	21393 kr.	5.8 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.: 915927
 Gyldigt 5 år fra: 12-02-2007
 Energikonsulent: Erik Olsen

Firma: TEGNESTUEN - A/S MORTALIN
 BYGNINGSSERVICE

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:	4700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	37100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2729	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1970	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:

C1

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.

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 1913, bygningener efterfølgende delvis efterisoleret i gulve, enkelte indv. ydervægge samt tagkonstruktion 1. sal er efterisoleret. Ca. 10 år gl. tilbygning fra er fuldt isoleret jvf. byggeårets krav.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen opvarmede boligareal bruger til



Energimærkning nr.: 915927

Gyldigt 5 år fra: 12-02-2007

Energikonsulent: Erik Olsen

Firma: TEGNESTUEN - A/S MORTALIN
BYGNINGSSERVICE

opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter nutidens normer har energimærkningen B1.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparelser på hulmur og krybekældergulv under stue.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftrum over opvarmet boligareal 1. sal er isoleret med 200 mm, tagkonstruktion over tilbygning er isoleret med 200 mm. Skråvægge er isoleret med 100 mm.

- Ydervægge

Status: Muret ydervægge i hus er uisolert i hulrum, plader er opsat på bagmure i stuen, indv. efterisolering i vestvæg i køkken og gavle 1. sal. Lette ydervægge i tilbygning er isoleret med 200 mm.

Forslag 2: Indblæsning af hulrumsgrenulat i hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Nye lavenergi lydruder i stue mod vej, øvrige er med alm termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stue er uisolert mod ventileret hulrum, øvrige gulve er isoleret terrændæk med 100 mm hård batts.

Forslag 1: Gulv under stue isoleres med 100 mm mellem bjælker, eksist. gulvbrædder regnes genanvendt.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse. Huset anses for at være tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af fjernvarme/centralvarme og gulvarme i bad.

- Varmt vand

Status: Der er 1 stk. vandvarmer, en 50 l veksler. i køkken, METRO beholder.



Energimærkning nr.: 915927
 Gyldigt 5 år fra: 12-02-2007
 Energikonsulent: Erik Olsen

Firma: TEGNESTUEN - A/S MORTALIN
 BYGNINGSSERVICE

• Fordelingssystem

Status: Varmerør ligger inden for det isoleret areal, anlægget er et to-strengs system.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

El

• Belysning

Status: Vaskemaskine er under 5 år, køle/fryseskab er mellem 5-10 år, opvaskemaskine og komfur er over 10 år.

• Andre elinstallationer

Status: Der er toilet i badeværelse med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6-10 liter pr. skyl. og et med lavtskyl i toilet.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1913
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 135 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 135 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysningerne om boligareal stemmer overens med det registrerede opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 680 kr./MWh
 Fast afgift på varme: 4022 kr./år



Energimærkning nr.: 915927
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2007
Energikonsulent: Erik Olsen

Firma: TEGNESTUEN - A/S MORTALIN
BYGNINGSSERVICE

El: 1.8 kr./kWh
Vand: 42 kr./m³



Energimærkning nr.: 915927
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2007

Energikonsulent: Erik Olsen

Firma: TEGNESTUEN - A/S MORTALIN
BYGNINGSSERVICE

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: Erik Olsen
Adresse: Bråbyvej 74-76 4690 Haslev
E-mail: eo-byg@mortalin.dk

Firma: TEGNESTUEN - A/S
MORTALIN BYGNINGSSERVICE
Telefon: 56 36 59 59
Dato for bygningsgennemgang: 09-02-2007

Energikonsulent nr.: 101971

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