



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Blomstertoften 35
Postnr./by: 7400 Herning
BBR-nr.: 657-011592
Energimærkning nr.: 100088940
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2008

Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører



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: 17700 kr./år
- Forbrug: 35490 kWh 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



D

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
1 Efterisolering af vandretloft med yderligere 150 mm isolering kl. 37.	1890 kWh Fjernvarme	690 kr.	43803 kr.	63.5 år
3 Installation af udetemperaturstyring på varmeanlæg.	3380 kWh Fjernvarme	1230 kr.	8970 kr.	7.3 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100088940
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2008

Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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 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 varmesparelse:	2000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	52800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3434	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-1434	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: D

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 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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Udskiftning af vinduer og døre med termoruder til vinduer og døre med energiruder.	4260 kWh Fjernvarme	1550 kr.	129853 kr.	83.8 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100088940

Gyldigt 5 år fra: 08-07-2008

Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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 1974, isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav, og i et plan. Der er brændeovn i stue - brændeovn er ikke medtaget. Beregninger er foretaget med fjernvarme som eneste opvarmingskilde.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder, at forbruget er middelt.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger ved installering af udetemperaturstyring på varmeanlægget. Herudover er der flere forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft mod uopvarmet loftsrums rum er isoleret med 200 mm isolering - konstateret.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere vandret loft op til i alt 350 mm isolering.

Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af det almindelige løbende vedligehold. Hvis der ikke er dampspærre bør den etableres. Isolering skal være tæt og sammenhængende for at opnå den fulde virkning.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur isoleret på opførelstidspunktet - ifølge tilstandsrapport.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er primært med termoruder. Enkelte vinduer er med energiruder.

Forslag 2: Ved udskiftning af vinduer og døre pga. ælde, slid og/eller destruktions anbefales det at udskifte til vinduer med energirude med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m²K og "varm kant". Ved udskiftning af ruder alene bør vælges energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² og "varm kant".

Som en del af det løbende vedligehold skal det sikres, at tætningslister og fuger om vinduer og døre er intakte, således at utilsigtet ventilationstab undgås.



Energimærkning nr.: 100088940

Gyldigt 5 år fra: 08-07-2008

Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende
ingeniører

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er isoleret efter på det tidspunkt gældende krav (BR72). Der er gulvvarme i badeværelse/køkken/forstue og er isoleret ved renovering efter vandskade i 1989 - oplyst af sælger.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og aftræk i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Fjernvarmeinstallationer er placeret i skab i garage.

Forslag 3: Det er rentabelt at installere udetemperaturstyring på varmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Der er en præisoleret 110 l varmtvandsbeholder i baggang.
Armaturer er middelt vandforbrugende.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget er to-strenganlæg.
Det er forusat, at varmerør i terrændæk er let isoleret.
Varmerør i skab i garage er isoleret med 10 mm isolering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og konvektorer.
Gulvvarme styres med returløbstermostater.
Der er ingen udetemperaturstyring.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine er lavenergi mellem 0 og 5 år gammel. Vaskemaskine er mellem 0 og 5 år gammel. El-bageovn og el-kogeplade er mellem 5 og 10 år gamle. Køleskab, kummefryser og emhætte er over 10 år gamle.

Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergityper med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Køle- og fryseskabe samt vaskemaskiner og opvaskemaskiner har EU-mærkning for energiforbrug og mærke - A står for det laveste forbrug og mærke G for det højeste. Det lokale elselskab har gratis information om de fleste

hårde hvidevarer på markedet eller se www.hvidevarerpriser.dk.



Energimærkning nr.: 100088940
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2008

Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende
ingeniører

Vand

- Vand

Status: Der er 1 lavt vandforbrugende toilet og 1 middelt vandforbrugende toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering: 1989
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 229 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 225 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er mindre afvigelser i arealerne på BBR-ejermeddelelsen og det areal der er beregnet ud fra grov opmåling.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.363 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4800 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100088940
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2008

Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende
ingeniører



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 D. Knudsen

Adresse: Bredgade 68 6940 Lem St

E-mail: shs@ingeniorgruppen.dk

Firma:

Telefon:

Dato for
bygningsgennemgang: 02-07-2008

Ingeniørgruppen
Vestjylland, Rådgivende
ingeniører

97 34 30 30

Energikonsulent nr.: 101332

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