



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ribevej 16B
 Postnr./by: 6740 Bramming
 BBR-nr.: 561-308992
 Energimærkning nr.: 100049308
 Gyldigt 5 år fra: 01-10-2007



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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15100 kr./år
- Forbrug: 28.2 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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
1 Efterisolering af gulv mod kælder med 150-200 mm isolering.	0.7 MWh Fjernvarme	220 kr.	6500 kr.	29.5 år
4 Udskiftning af højt vandforbrugende toilet til et vandsparetoilet.	10 m3 vand	350 kr.	3500 kr.	10 år
5 Efterisolering af uisolerede varmerør i kælder.	5.4 MWh Fjernvarme	1830 kr.	2200 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 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.: 100049308

Gyldigt 5 år fra: 01-10-2007

Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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 enkelte forslag, 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:	2100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	12200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	897	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1602	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningssejeren, 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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk med isolering iht. nye krav.	1.6 MWh Fjernvarme	530 kr.
3 Efterisolering af tagetage op til i alt 350 mm isolering.	--	0 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100049308

Gyldigt 5 år fra: 01-10-2007

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 1925. Der er stueplan, udnyttet tagetage samt mindre kælder, som anvendes til fyrrum. Alle vinduer og døre er med energiruder.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er D2, hvilket betyder, at forbruget er middelt.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger i gulv mod kælder samt omkring varmerør. Af vandbesparende tiltag anbefales udskiftning af højt vandforbrugende toilet til et vandsparetoilet.

Derudover 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: Det er forudsat, at lodrette skunke og vandrette skunke samt skråvægge er isoleret med 150-170 mm isolering. Derudover er det forudsat, at skråvægge i baggang er isoleret med 100-150 mm isolering. Hanebåndsloft er isoleret med 225 mm isolering.

Forslag 3: I forbindelse med ombygning/renovering bør lodrette og vandrette skunke samt hanebåndsloft efterisoleres op til 350 mm isolering - skråvægge dog op til 250 mm isolering. Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af den 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: Sælger oplyser, at ydervægge er isoleret med styropor. Det er forudsat, at gavltrekanter er isoleret tilsvarende. Der er indvendig beklædning på den ene gavltrekanter - med antageligt 100 mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder og krybekælder er uisolert. Sælger oplyser, at terrændæk er isoleret med 150 mm isolering under trægulve.



Energimærkning nr.: 100049308

Gyldigt 5 år fra: 01-10-2007

Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende
ingeniører

Det er forudsat, at gulv i baggang er isoleret med 150 mm isolering - der er gulvvarme.

Forslag 1: Det er rentabelt at få efterisoleret gulv mod kælder med 150-200 mm isolering på side vendende mod kælder.

Forslag 2: Gulve krybekælder bør udskiftes til terrændæk med 260 mm isolering eller iht. gældende regler på udførelsestidspunktet.
Arbejdet kan udføres i forbindelse med ombygning/renovering eller pga. ælde, slid og/eller destruktions i eksisterende ældre gulve.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Varmeinstallationer er placeret i kælder.

Forslag 5: Det er rentabelt at få efterisoleret uisolerede varmerør i kælder med min. 30 mm rørskaale.

- Varmt vand

Status: Der er en 100 l præisoleret varmtvandsbeholder.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget er et to-strengsanlæg. Varmerør er både isolerede og uisolerede.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarme styres med returløbstermostat.
Der er ingen udetemperaturstyring.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, tørretumbler og køleskab er mellem 0-5 år gamle og lavenergityper.
Elbageovn, elkogepander og emhætte er alle ældre end 10 år.

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



Energimærkning nr.: 100049308

Gyldigt 5 år fra: 01-10-2007

Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende
ingeniører

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

- Andre elinstallationer

Status: Der er et højt vandforbrugende toilet.

Vand

- Vand

Status: Armaturer er middelt vandforbrugende.

Forslag 4: Det er rentabelt at udskifte højt vandforbrugende toilet til et vandspare toilet.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1925
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 150 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	337.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5550 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100049308

Gyldigt 5 år fra: 01-10-2007

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: sp@ingeniørgruppen.dk

Firma:

Telefon:

Dato for
bygningsgennemgang:

Ingeniørgruppen Vestjylland,
Rådgivende ingeniører

97 34 30 30

Energikonsulent nr.: 101332

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