Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Borrisvej 11
Postnr./by:	6920 Videbæk
BBR-nr.:	760-033043
Energimærkning nr.:	100078005
Gyldigt 5 år fra:	30-04-2008
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13500 kr./år
- Forbrug: 6 ton træpiller

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



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	Tilbage-betalingstid
3	Efterisolering af varmerør i fyrrum samt installering af udetemperaturstyring på varmeanlægget.	0.5 ton Træpiller i sække	1190 kr.	8866 kr.	7.5 år
4	Udskiftning af cirkulationspumper.	337 kWh el	670 kr.	6000 kr.	9 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum op til i alt 350 mm	0.2 ton Træpiller i sække	560 kr.	22339 kr.	39.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078005
Gyldigt 5 år fra: 30-04-2008
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

isolering.

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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	1100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	702	kr./år
• Investeringsbehov:	14900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	969	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	830	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: E

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

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	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078005
Gyldigt 5 år fra: 30-04-2008

Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

2	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder til vinduer og døre med energiruder.	0.2 ton Træpiller i sække	570 kr.	36977 kr.	64.9 år

Det er 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 1962, og tilbygget i 2004.
Huset er i et plan og opvarmet med biobrændsel.

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 F, hvilket betyder, at forbruget er højt.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger ved efterisolering af varmerør, installering af udetemperaturstyring samt ved udskiftning af cirkulationspumper. 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: Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er isoleret med 200 mm isolering i gammel del af hus - konstateret.
Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum i tilbygning er isoleret med 250 mm isolering - oplysning fra udleveret tegning.

Forslag 1: I forbindelse med ombygning eller renovering bør etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum efterisoleres op til i alt 350 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: Ydervægge i gammel del er 30 cm hulmur isoleret med granulat - oplyst af sælger. Attest foreligger.
Tilbygning er 30 cm letvæg (træ ude + inde) isoleret med 200 mm A-batts - oplysning fra udleveret tegning.



Energimærkning nr.: 100078005
Gyldigt 5 år fra: 30-04-2008
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med termoruder og sprosser.

Forslag 2: Ved udskiftning af vinduer og døre pga. ælde, slid og/eller destruktion 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 den løbende vedligehold skal det sikres, at tætningslister og fuger om vinduer og døre er intakte, således at utilsigtet ventilationstab undgås.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i entre og bad i gammel del er fornyet for ca. 10 år siden - oplyst af sælger.
Køkken, soveværelse, stue, spisestue er antaget uisoleret. Ny afdeling er isoleret med 150 + 100 mm - oplysning fra udleveret tegning.
Der er gulvvarme i badeværelse, entre og tilbygning.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fastbrændsels kedel.
Fastbrændselsinstallationer er placeret i fyrrum. Kedelen er stokerfyr fra 2006.

- Varmt vand

Status: Armaturer er middelt vandforbrugende.
Der er en præisoleret 130 l varmtvandsbeholder i fyrrum.
Fordelingsrørene mellem kedel og varmtvandsbeholder er uisolerede.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber i terrændæk.
Det er forudsat, at varmerør i gulve er let isolerede.
Varmtvandsrørene til tilbygning løber på loft og er isolerede.
Anlægget er to-strengsanlæg.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere uisolerede varmerør i fyrrum med min. 30 mm rørisolering samt at installere udetemperaturstyring på varmeanlægget.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078005
Gyldigt 5 år fra: 30-04-2008
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.
Der er ingen udetemperaturstyring.

- Pumper varme

Forslag 4: Det er rentabelt at udskifte cirkulationspumperne til nye energibesparende pumper.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Komfur, tørretumbler, opvaskemaskine og emhætte er mellem 5 og 10 år gamle.Køle/fryseskab er lavenergi og under 5 år gammel.

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.

Vand

- Vand

Status: Der er 1 lavt vandforbrugende toilet.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1962
• År for væsentlig renovering:	2004
• Varme:	Træpiller i sække (ton)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	128 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	128 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:	Varme:	2250 kr./ton

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100078005		
Gyldigt 5 år fra:	30-04-2008		
Energikonsulent:	Ole D. Knudsen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100078005		
Gyldigt 5 år fra:	30-04-2008		
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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Ole D. Knudsen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem St	Telefon:	97 34 30 30
E-mail:	shs@ingeniorgruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-04-2008

Energikonsulent nr.: 101332

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