Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Thingtoftevej 3
Postnr./by:	7620 Lemvig
BBR-nr.:	665-038092
Energimærkning nr.:	100065332
Gyldigt 5 år fra:	07-02-2008
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen
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: 35600 kr./år
- Forbrug: 3205 m³ naturgas 4320 kWh elvarme

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
1	Efterisolering af lodret og vandret skunk, skråvægge og hanebåndsloft til i alt 350 mm isolering.	303 m³ Naturgas 2738 kWh Elvarme , 60 kWh el	8140 kr.	76292 kr.	9.4 år
3	Installering af vandbårne radiatorer, udskiftning af kedel og cirkulationspumpe.	-48 m³ Naturgas 4320 kWh Elvarme	8250 kr.	86500 kr.	10.5 år
4	Installering af udetemperaturstyring på varmeanlæg.	1241 m³ Naturgas -3691 kWh Elvarme	3060 kr.	4550 kr.	1.5 år

		Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065332
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

	Øvrige besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
2	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder til vinduer og døre med energiruder.	60 m³ Naturgas 537 kWh Elvarme	1600 kr.	44424 kr.	27.8 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 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: 20500 kr./år
- Samlet elbesparelse: 112 kr./år
- Investeringsbehov: 167300 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 20600 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 10883 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 9716 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: C

“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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065332
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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 1974.
Stueetage er opvarmet med naturgas, mens 1.sal og badeværelse i stueetage er opvarmet med elpaneler.

Der er brændeovn i stue - brændeovn er ikke medtaget i beregningerne i indeværende rapport. Beregninger er foretaget med naturgas og el som eneste opvarmningskilder.

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 på loft og ved udskiftning af kedel og cirkulationspumpe. Desuden er det rentabelt at få installeret udetemperaturstyring på varmeanlæg. 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: Det er konstateret at vandrette skunke er isoleret med 125 mm isolering, og at lodrette skunke er isoleret med 75 mm isolering.
Skråvægge og hanebåndsloft er isoleret med 75 mm isolering men dette er skadet af husmår og bør udskiftes.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere vandrette og lodrette skunke samt hanebåndsloft og skråvægge 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: Det er forudsat at ydervægge er hulmur isoleret med 75 mm isolering, og at gavlvægge på 1. sal er let konstruktion med 75 - 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er primært med termoruder. Vinduer mod øst er med energiruder.



Energimærkning nr.: 100065332
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Der er et punkteret ovenlysvindue mod syd.
Ældre vinduer er naturligt slidte og med skader i form af let besværet funktion.

Forslag 2: Ved udskiftning af termoruder eller energiruder pga. punktering, ælde, slid og/eller destruktion anbefales det at udskifte til energirude med U-værdi på højst 1,2 W/m2K og "varm kant". Når vinduer og døre skal udskiftes pga ælde, slid og/eller destruktion, anbefales det at udskifte til vinduer og døre 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 er isoleret med 75 mm isolering - forudsat.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med 2 varmekilder. Stueplan opvarmes med naturgas mens 1. sal og badeværelse i stueplan opvarmes med elvarme.
Gasfyr fra Junchers - 1998.
Gaskedler bør efterses og serviceres af certificeret tekniker med jævne mellemrum for at sikre optimal drift af anlægget.
Varmeinstallationer er placeret i bryggers.

Forslag 3: Det er rentabelt at installere vandbårne radiatorer på 1. sal og fjerne de eksisterende elradiatorer. Derudover er det rentabelt at få udskiftet gaskedel til ny kondenserende gaskedel, samt at få udskiftet cirkulationspumpen.

I forbindelse med evt. renovering eller ombygning af badeværelse vil det ligeledes være hensigtsmæssigt at få installeret vandbåren radiator i dette rum.

- Varmt vand

Status: Der er en ca. 55 l varmtvandsbeholder i bryggers.
Armaturer er middelt vandforbrugende.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen løber i paneler langs ydervægge.
Der er elpaneler på 1.sal og i badeværelse i stueplan.

Forslag 4: Det er rentabelt at få installeret udetemperaturstyring på varmeanlægget.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065332
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

- Automatik

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der er ingen oplysninger om hårde hvidevarer.

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 et højt vandforbrugende toilet.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1974
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	215 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	215 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100065332		
Gyldigt 5 år fra:	07-02-2008		
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065332
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen 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.

ENERGI STYRELSEN

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:	Laurits L. Jensen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem St	Telefon:	97 34 30 30
E-mail:	rkr@ingeniorgruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-01-2008

Energikonsulent nr.: 102260

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