Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hovedgaden 4
Postnr./by:	6933 Kibæk
BBR-nr.:	657-908553
Energimærkning nr.:	100070451
Gyldigt 5 år fra:	13-03-2008
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: 22100 kr./år
- Forbrug: 2662 liter olie

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 gulv mod kælder med 200 mm isolering.	36 liter Fyringsgasolie	300 kr.	1750 kr.	5.8 år
2	Efterisolering af massiv væg i baggang med 200 mm isolering og beklædning.	252 liter Fyringsgasolie , 34 kWh el	2160 kr.	52800 kr.	24.4 år
3	Efterisolering af loft i baggang med 300 mm isolering.	134 liter Fyringsgasolie	1140 kr.	10530 kr.	9.2 år
6	Udskiftning af oliekedel til kondenserende oliekedel.	621 liter Fyringsgasolie , 37 kWh el	5230 kr.	50000 kr.	9.6 år
7	Udskiftning af middelt vandforbrugende	26 liter Fyringsgasolie	220 kr.	1500 kr.	6.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070451
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008

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

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
	bruser til lavt vandforbrugende bruser.				
4	Efterisolering af skunke, skråvægge og hanebåndsloft op til i alt 350 mm isolering.	96 liter Fyringsgasolie	820 kr.	21748 kr.	26.5 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:	8700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	206	kr./år
• Investeringsbehov:	116600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7585	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1314	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

"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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070451
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008

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

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
5	Udskiftning af ovenlys, vinduer og døre med termoruder til ovenlys, vinduer og døre med energiruder.	68 liter Fyringsgasolie	580 kr.	33720 kr.	58.1 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 1935, og er løbende renoveret.
Huset er i 2 plan, stueplan og 1. sal

Der er kælder under entré.
Kælder er ikke medtaget i beregningerne i dette energimærke.

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 i loft, ydervægge, gulv mod kælder og ved udskiftning af kedel og bruser.
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: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering - konstateret.
Det er forudsat at vandrette og lodrette skunke samt skråvægge er isoleret med 200 mm isolering, og at loft i baggang og badeværelse er isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere loft i badeværelse og baggang med 300 - 350 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100070451
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008

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

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.

Forslag 4: I forbindelse med ombygning eller renovering bør lodrette og vandrette skunke samt hanebåndsloft og skråvægge efterisoleres op til i alt 350 mm.

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: Ydervæg i baggang og badeværelse er massiv væg med 50 mm indvendig isolering - konstateret.
Det er forudsat at hulmur i hovedbygning er isoleret med 75 mm flamingo.

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere ydervægge i baggang og badeværelse i stueplan med 200 mm isolering på indvendig side.

Det anbefales, at få undersøgt mulighederne for evt. udvendig efterisolering af ydervæggene. Fordelen herved er bl.a., at man kan undgå det indvendige arealtab som følge af indvendig isolering.
Til gengæld må der påregnes meromkostning til udvendig efterisolering ifht. efterisolering på indvendig side. Arbejdet vil blive mindre rentabelt med mindre det udføres i forbindelse med påtænkt facaderenovering eller lignende.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med termoruder og energiruder.
Ovenlysvinduer og døre er med termoruder.

Forslag 5: 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 er isoleret med ca. 300 mm isolering - oplyst af sælger.
Der er vandbåren gulvvarme i baggang, køkken og stue i stueplan. Der er elgulvvarme i badeværelse.
Gulv mod kælder er uisoleret træbjælkelag - konstateret.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere gulv mod kælder med 200 mm isolering på undersiden.
Efterisoleringsarbejdet bør opvejes med en reduceret loftshøjde som evt. kan forringe brugsværdien af kælderen.
Isolering bør foretages med trykfast mineraluld.



Energimærkning nr.: 100070451
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008

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

- Kælder

Status: Der er kælder under entré.
Kælderen er uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus.
Der er Genvex-anlæg med varmeflade. Der er udsugning fra køkken, bad og tørretumbler og indblæsning i stue og værelser.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med en ældre oliekedel.
Seneste registrerede OR test er foretaget i 2005, det er lovpligtigt at der udføres serviceeftersyn på oliekedler hvert år!
Varmeinstallationer er placeret i baggang.

Forslag 6: Det er rentabelt at få udskiftet ældre oliekedel til ny kondenserende oliekedel.

- Varmt vand

Status: Der er en præisoleret varmtvandsbeholder integreret i kedelunit.
Armaturer er middelt vandforbrugende.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

Forslag 7: Det er rentabelt at udskifte middelt vandforbrugende bruser til lavt vandforbrugende bruser.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer på 1. sal løber i skunke.
Det er forudsat, at varmerør i skunke er let isolerede.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, og på vandbåren gulvvarme.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Kummefryser er under 5 år gammel. Vaskemaskine og tørretumbler er lavenergi og under år gamle. Opvaskemaskine, køleskab, el-bageovn, el-kogeplader og emhætte er mellem 5 og 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



Energimærkning nr.: 100070451
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008

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

Vand

- Vand

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

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1935
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	106 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	106 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100070451		
Gyldigt 5 år fra:	13-03-2008		
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:	sp@ingeniorgruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-02-2008

Energikonsulent nr.: 101332

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