Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Markvænget 20
Postnr./by:	6933 Kibæk
BBR-nr.:	760-035918
Energimærkning nr.:	100113866
Gyldigt 5 år fra:	13-03-2009
Energikonsulent:	Ole D. Knudsen
Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

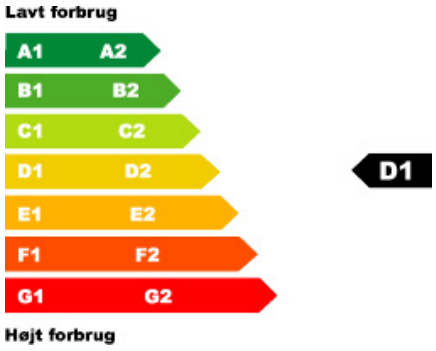
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13500 kr./år
- Forbrug: 1801 m³ naturgas

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



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	Tilbage-betalingstid
4	Udskiftning af cirkulationspumpe til ny energibesparende pumpe.	224 kWh el	450 kr.	3000 kr.	6.7 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 nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113866
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2009

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

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	0	kr./år
• Samlet elbesparelse:	448	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	3000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	195	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	204	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, 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 kreditforenig 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
1	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum med yderligere 150 mm isolering.	109 m³ Naturgas	840 kr.
2	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder til vinduer og døre med energiruder.	197 m³ Naturgas	1510 kr.
3	Udskiftning af middelt vandforbrugende toilet til lavt vandforbrugende toilet.	3 m3 vand	105 kr.
5	Udskiftning af ældre gaskedel til ny kondenserende gaskedel.	325 m³ Naturgas , 21 kWh el	2480 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113866
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2009

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

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 1975, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav.
Huset er i et plan og opvarmet med naturgas.

Der er brændeovn i stue - brændeovn er ikke medtaget i beregningerne som er foretaget med naturgas som eneste opvarmningskilde.

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 B1.
Bygningens energiforbrug til varme er D1, hvilket betyder, at forbruget er middelt.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger ved udskiftning af ældre cirkulationspumpe til ny energibesparende pumpe.
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 - konstateret.

Forslag 1: I forbindelse med ombygning eller renovering bør etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum efterisoleres med yderligere 150 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 konstateret at ydervægge er 28 cm isoleret hulmur.
Det er oplyst af sælger at hulmur er isoleret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er primært med termoruder. Vindue i soveværelse er med energirude.
Vinduer og døre er naturligt slidte fra opførelsestidspunktet.

Forslag 2: Ved udskiftning af vinduer og døre pga. ælde, slid og/eller destruktion anbefales det at



Energimærkning nr.: 100113866
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2009
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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 50 mm - forudsat.
Nyere terrændæk i badeværelse er med gulvvarme og 200 - 250 mm isolering - 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 naturgas. Gasfyr og tilhørende installationer er placeret i bryggers.

Forslag 4: Det er rentabelt at udskifte ældre cirkulationspumpe til en ny energibesparende pumpe.

Forslag 5: I forbindelse med eventuel udskiftning af ældre gaskedel bør der skiftes til ny kondenserende gaskedel.

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

Status: Det er forudsat, at varmerør i gulve er let isolerede.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, tørretumbler, opvaskemaskine, køleskab, kummefryser og emhætte er mellem 5 og 10 år gamle. Komfur er mere end 10 år gammel.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113866
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2009

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

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.

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Forslag 3: I forbindelse med ombygning eller renovering bør middelt vandforbrugende toilet udskiftes til et lavt vandforbrugende toilet.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1975
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• 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:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100113866		
Gyldigt 5 år fra:	13-03-2009		
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:	odk@ingeniorgruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-02-2009

Energikonsulent nr.: 101332

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