Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestergade 71
Postnr./by:	9760 Vrå
BBR-nr.:	860-029224
Energimærkning nr.:	100084439
Gyldigt 5 år fra:	11-06-2008
Energikonsulent:	Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

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: 37300 kr./år
- Forbrug: 3457 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	Der indblæsses isolering i hulmur.	272 liter Fyringsgasolie	2970 kr.	10835 kr.	3.6 år
2	Ekstra isolering af vandrette og lodrette skunke samt vandret loft.	462 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	5040 kr.	26065 kr.	5.2 år
4	Oliefyr udskiftes til nyt kondenserende oliefyr.	498 liter Fyringsgasolie , 28 kWh el	5430 kr.	40000 kr.	7.4 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084439
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2008
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

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:	12100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	118	kr./år
• Investeringsbehov:	76900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5002	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	7197	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

Da der er tale om en meget gammel bolig er det muligt, at foretage en helt del rentable tiltag.
De rentable forslag omhandler udskiftning af fyr, hulmursisolering samt efterisolering af tagetagen.
Det er desværre ikke muligt, at blive tilkoblet vrå fjernvarmeværk, da det ligger uden for deres område. Det kan derfor være en god investering, at skifte oliefyr.

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 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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084439
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2008
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

3	Ved renovering af tag isoleres skråvægge yderligere.	135 liter Fyringsgasolie	1470 kr.	8225 kr.	5.6 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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er adgang til loft via skunklem, vandrette lofter er isoleret med mellem 45-95 mm isolering, skråvægge mellem 45-95 mm isolering og skunkvægge er med 45 mm isolering.
Det er ikke muligt, at syne alle skunkvægge og skråvægge, men udfra byggeteknisk erfaring vurderes disse som tilsvarende isoleret.

Forslag 2: Det vandrette loft efterisoleres til 300 mm isolering. Den eksisterende isolering fjernes. Der udføres ny gangbro hævet over isolering. Der udføres kant med krydsfiner om loftslem. Loft- og skunklemme isoleres med 100 mm trykfast isolering. I skunkrum efterisoleres lodret og vandret skunk med 150 mm ekstra.

Forslag 3: Hvis tag skal udskiftes anbefales det, at nedtage eksisterende isolering af skråvægge og ilægge 195 mm isolering. Bemærk dette kræver påforing på eksist. spær, desuden skal der være luft mellem isoleringen og et eventuelt nyt undertag.

- Ydervægge

Status: Ydervægge variere en del, der findes 30 cm vægge uden forsatsvæg, 37 og 39 cm vægge med forsatsvægge, nyere 37 cm væg.
30 cm Væg mod Vest er undersøgt med teknoskop, der findes her hulmur uden isolering.
Vægge med forsatsvægge regnes for isoleret udfra byggeteknisk erfaring.

Forslag 1: Den hule mur efterisoles ved at indblæse granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulmur.
Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Før arbejdet påbegyndes bør undersøges nærmere hvor stor en del af murværket der har hulmur. Da det er meget muligt, at det ikke er generelt, at der er hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er i træ, de fleste elementerne er med termoglas fabrikant bl.a. bo-glas og silverwiss, enkelte elementer er med energiglas bl.a. fra Scanglas og KBH glas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve regnes som begrænset isoleret udfra byggeteknisk erfaring.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084439
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2008
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, emhætte i køkken og mekanisk udsugning i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med oliefyr, DFJ salamander kedel, dels elvarme på 1.sal samt brændeovn.

Forslag 4: Eksist. oliefyr udskiftes til nyt kondenserende oliefyr med energimærke A, se http://tools.sparolie.dk/positivliste.asp for hvilket oliefyr, der har den bedste virkningsgrad.

- Varmt vand

Status: Der findes Metro 110 Liters varmtvandsbeholder type 6440 samt ældre Metro 15 liters elvandvamrer.
Der findes ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber skjulte samt synlige, anlægget er et to-strengs anlæg. Der er gulvvarmekreds i badeværelse.
Der er elradiator i soveværelse på 1.sal, flere rum på 1.salen er uden opvarmning. Der er grundfos UP26-65 fordelingspumpe.

- Automatik

Status: Der findes TA og Danfoss termostater på radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er ældre, ved udskiftning bør udskiftes til hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++, hvor A++ er det bedste, se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Der findes et toilet med dobbelt skyl, ved udskiftning bør ligeledes skiftes til toilet med dobbelt skyl.

Oplyst varmeforbrug

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084439
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2008
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

- Udgifter inkl. moms og afgift: 18914 kr./år
- Forbrug: 2360 liter olie/år
- Aflæst periode: 07-02-2007 - 02-01-2008

Kommentar:
Sælger oplysninger desuden at brændeovn bliver brugt en del i vinterhalvåret.
Det var ikke muligt, at få oplyst elforbruget til opvarmning samt hvor meget brænde som bruges.
Det er stor forskel på det beregnede og det oplyste forbrug, dette kan skyldes flere faktorer bl.a. kan nævnes at for hver grad man sænker temperaturen falder energiforbruget 5-10%.
Desuden regner programmet med en standard familie, hvilket nok ikke svare helt til det aktuelle.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1827
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 183 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 183 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er mindre afvigelse mellem det registrede og BBR oplysningerne.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084439
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2008
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

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 energisparefor slagene 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:	Morten Hilsløv Petersen	Firma:	Knud Erik Møller Arkitekt maa
Adresse:	teglvej 42 9800 Hjørring	Telefon:	98 92 35 44
E-mail:	mhp@kem-arkitekter.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-05-2008

Energikonsulent nr.: 103356

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