Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nygade 22
Postnr./by:	4560 Vig
BBR-nr.:	306-034265
Energimærkning nr.:	100101701
Gyldigt 5 år fra:	23-10-2008
Energikonsulent:	Peter N. Jensen
Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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: 37000 kr./år
- Forbrug: 30180 kWh fjernvarme
  2760 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 Isolering af gulve	10650 kWh Fjernvarme -380 kWh Elvarme	9250 kr.	116825 kr.	12.6 år
2 Isolering af tag-/loftkonstruktion	14330 kWh Fjernvarme -514 kWh Elvarme	12440 kr.	34651 kr.	2.8 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Udskiftning af termoruder	1670 kWh Fjernvarme - 94 kWh Elvarme	1380 kr.	24378 kr.	17.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101701
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2008
Energikonsulent: Peter N. Jensen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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:	20700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	6	kr./år
• Investeringsbehov:	151500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	20700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9855	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	10844	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.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

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



Energimærkning nr.: 100101701
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2008
Energikonsulent: Peter N. Jensen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder at forbruget er højt.

Der kan foreslås rentable investeringer i energibesparende foranstaltninger ved isolering af tagkonstruktionen og gulv mod krybekælder og gulv mod kælder.
Derudover er der forslag til udskiftning af termoruder til energiruder i forbindelse med eventuel renovering eller hvis termoruder punkterer.

Da der ikke foreligger detailtegninger, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på stikprøveundersøgelser samt et skøn.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med traditionelle hanebåndsspær.
Der er kun registreret sporadisk isolering udlagt ved lofttrappe.
Loftværelse er uisoleret.
Der skønnes at være uisoleret i etageadskillelse/lofter - men mulighed for lerindskud i træbjælkelag.

Forslag 2: Isolering i tagrum med 300 mm isolering udlagt over hanebånd ved udnyttet 1. sal (værelse) og 300 mm udlagt på gulv ved uudnyttet tagrum.
Lodrette skunkvægge isoleres med 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ejendommen har 30 cm hulmur med mineraluldsisolering. Isoleringen er kontrolleret med teknoskop i facade under vindue (mod vej).
Gavl mod syd er desuden forsynet med forsatsvæg på bagvæg - der skønnes isoleret med 50 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og hovedør er forsynet med traditionelle termoruder.
Bagdør er forsynet med enkelt lag glas.
Vindue i kælder er med enkelt lag glas.

Forslag 3: Udskiftning ef eksisterende termoruder med energiruder.
I forbindelse med generel istandsættelse af huset bør vinduer og døre forbedres/udskiftes. I denne forbindelse anbefales det at udskifte til energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² K og "varm kant".



Energimærkning nr.: 100101701
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2008
Energikonsulent: Peter N. Jensen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion mod kælder er uisoleret.
Gulv mod utilgængelig krybekælder er kontrolleret med teknoskop i soveværelse og er registreret som uisoleret.

Forslag 1: Isolering af gulve med 150 mm isolering mellem gulvbjælker. Udskiftning af gulve er medregnet.

Der skal fortsat sikres ventilering under gulve - medmindre gulvkonstruktionen ændres til terrændæk, med kabilarbrydende og isolerende lag under betondæk.

Gulv mod kælder isoleres med 150 mm isolering mellem bjælker.
I samme forbindelse anbefales det at sætte forsatsrude for lille kældervindue og at isolere varme rør i kælder med 30 mm isoleringsskåle.

- Kælder

Status: Kælderen skønnes på baggrund af husets alder at være udført af uisoleret beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med fjernvarme.
Derudover er der i opholdsstue installeret varmepumpe.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes via varmeveksler i fjernvarmeinstallation.

- Fordelingssystem

Status: Isolerede varmerør til radiatorer er placeret i tagrum, i forsatsvægge og delvist i kælder.

- Automatik

Status: Radiatorer reguleres via termostatventiler på radiatorer. Der er ikke automatik til "natsænkning".

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er i opholdsstue installeret varmepumpe type CT Thermix, split type air conditioner - luft/luft.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101701
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2008
Energikonsulent: Peter N. Jensen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

- Opførelsesår: 1920
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 70 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 82 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det faktiske opvarmede areal afviger fra oplysningerne i BBR-registret, idet loftværelse med opvarmning (radiator) ifølge gældende regler skal medregnes, selvom værelset ikke benyttes.
Loftværelset udgør ca. 12 m².
Der er mindre kælder på ca. 3 m² med vand- og varmeinstallationer - placeret under badeværelset.

Beregningerne er baseret på skitsemæssig opmåling.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.94 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3076 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101701
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2008
Energikonsulent: Peter N. Jensen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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:	Peter N. Jensen	Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.
Adresse:	Algade 52-54 4500 Nykøbing Sj.	Telefon:	59 93 19 00
E-mail:	pnj@nyka.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-10-2008

Energikonsulent nr.: 101381

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