Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lavendelvej 31
Postnr./by:	4900 Nakskov
BBR-nr.:	360-011848
Energimærkning nr.:	100087767
Gyldigt 5 år fra:	30-06-2008
Energikonsulent:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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: 14200 kr./år
- Forbrug: 21.7 MWh fjernvarme

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
4 Ny rørisolering.	0.8 MWh Fjernvarme	410 kr.	2860 kr.	7 år
5 Ny cirkulationspumpe.	845 kWh el	1690 kr.	3500 kr.	2.1 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Efterisolering af krybekælderen.	0.7 MWh Fjernvarme	350 kr.	11250 kr.	32.1 år
2 Efterisolering af 1salen.	2.7 MWh Fjernvarme	1400 kr.	25369 kr.	18.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087767
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

3	Nye energiruder istedet for alm. termoglas.	1.1 MWh Fjernvarme	570 kr.	20569 kr.	36.1 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:	400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1690	kr./år
• Investeringsbehov:	6400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	416	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1683	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: E

"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:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100087767		
Gyldigt 5 år fra:	30-06-2008		
Energikonsulent:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen	Firma:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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

Ejendommen som er opført i 1954 er sidenhen blevet renoveret i hvilken forbindelse efterisoleriing er foretaget. Vinduerne er enkeltfagsvinduer uden sprosser og med alm. termoruder. Terassedør er med dobbeltdør.

Pg.a. ringe pladsforhold er isolering i krybekælder målt ved lem.

Ved efterisoleringer skal anvisninger og regler for de enkelte konstruktioner følges, således at der undgås følgeskader på bygningsdele, som f.eks. fugt, rådskader, frostskader og svampeskader.

Der bør tages kontakt til arkitekt/rådgiver før udførelse af efterisolering.
Der er flere mulige måder at gribe arbejderne an på.
Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser, der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra lokale håndværkere. Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger, og hvor omfattende husets renovering i øvrigt vil være.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft over hanebånd, lodrette og vandrette skunke samt etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med 100mm isolering. Skråvægge er jfr. ligeledes med 100mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering over hanebånd med yderligere 200mm isolering, yderligere 150mm på lodrette skunke samt 200 på eksisterende isolering i uudnyttet loftrum og skunke.

- Ydervægge

Status: Ydermurene er 30cm. med hulrum der er efterisoleret med indblæst polysterenkugler (kontrolleret på østgavl ved boreprøve). Der skønnes 24 massive mure bag radiatore.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er enkeltfagsvinduer uden sprosser og med alm. termoruder. Terassedør er med dobbeltdør.

Forslag 3: Udskiftning af eksisterende termoruder til nye lavenergiruder i eksisterende rammer.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder skønnes med indskud/30mm isolering. Krybekælderen regnes med 100mm isolering (målt ved lem til krybekælder).

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087767
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Forslag 1: Efterisolering i krybekælderen med yderligere 100mm isolering fastholdt med tråd.

- Kælder

Status: Der er uisoleret/uopvarmet kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet med fjernvarme og indstik i kælder.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra Metro varmtvandsbeholder på 110 liter og fra 1998. Beholder er væghængt i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem fra fjernvarmeindstik til radiatore er ved varmerør i kælderen med ca.10mm isolering.

Forslag 4: Ny 30mm rørskålsisolering på varmerør i kælder.

- Armaturer

Status: Amaturer i bad og køkken er med middel forbrug.

- Automatik

Status: For cirkulering af varme er der tre trins manuel Grundfos cirkulationspumpe på 25/40/180W. Der er termostatventiler på radiatorene- ingen natsænkning på varmeanlægget.

- Pumper varme

Forslag 5: Ny laveneripumpe til varmecirkulation.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lavt/middel skyl.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100087767		
Gyldigt 5 år fra:	30-06-2008		
Energikonsulent:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen	Firma:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 100 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 100 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	519.26 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2900 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100087767
Gyldigt 5 år fra:	30-06-2008
Energikonsulent:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Firma:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen	Firma:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Adresse:	Langgade 33 4780 Stege	Telefon:	55 81 82 39
E-mail:	madsjacobsen@stegenet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-06-2008

Energikonsulent nr.: 101888

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