Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gerdingvej 17
Postnr./by:	9520 Skørping
BBR-nr.:	840-000798
Energimærkning nr.:	100084768
Gyldigt 5 år fra:	12-06-2008
Energikonsulent:	Arne Sørensen
Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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: 9400 kr./år
- Forbrug: 39.1 ton halm 800 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	At isolere gulvene mod kælder og mod krybekælder.	1.2 ton Halm , 25 kWh el	280 kr.	20675 kr.	73.8 år
2	At isolere hulmuren med indblæsning af granulat i hulrummet.	7.6 ton Halm , 153 kWh el	1820 kr.	26446 kr.	14.5 år
3	At isolere loftet i tagetagen, skråvæggene, skunkvæggene og gulvene i skunkrummene.	16 ton Halm , 329 kWh el	3930 kr.	57621 kr.	14.7 år
4	At udskifte de manuelt betjente radiatorventiler med termostatventiler.		0 kr.	0 kr.	4.1 år
5		3.2 ton Halm , 65 kWh el	760 kr.	3078 kr.	4.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084768
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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

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: 5100 kr./år
- Samlet elbesparelse: 1016 kr./år
- Investeringsbehov: 107800 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 6100 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 7012 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: -912 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: G

Det beregnede halmforbrug tilsvarer ca. 2600 stk små halmballer.

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



Energimærkning nr.: 100084768
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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

Ejendommen er opført i 1923, og med en tilbygning i 1983. Ejendommen er opvarmet med halm, og hvor kedlen er placeret i et separat kedelrum i en tidligere lade.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.
Et nyt lavenergihus har energimærket A1 eller A2.
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer og isoleringskrav har og bør have energimærket B.
Bygningens energiforbrug til varme er beregnet til mærket G, hvilket er et højt forbrug, og der er således gode og rentable muligheder for isoleringer af husets klimaskærm.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal plus arealet af tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:
Den oprindelige beboelse:
Der er ingen isolering på loftet.
Tilbygningen - badeværelset:
Jeg vurderer, at loftet er isoleret med 100 mm.

Forslag 3:
Den oprindelige beboelse:
Det er beregningsmæssigt rentabelt
- at isolere hanebåndsloftet med 350 mm isolering.
- at isolere skråvæggene med 150 mm isolering.
- at isolere skunkvæggene med 300 mm isolering.
- at isolere de vandrette skunke med 350 mm isolering.

Dampspærre opsættes på den varme side af isoleringen.
Ved en sådan isolering skal agttages, at der skabes en god ventilation i tagrummet over hanebåndsbjælkerne og af skunkrummene.

- Ydervægge

Status:
Den oprindelige beboelse:
Ydervæggene er 340 mm hulmur. Der er ingen isolering i hulmuren.
Tilbygningen - badeværelset:
Ydervæggene er en massiv mur opmuret i 230 mm leca blokke.

Forslag 2:
Den oprindelige beboelse:



Energimærkning nr.: 100084768
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Der er beregningsmæssigt rentabelt at isolere ydervæggene med indblæsning af granulat i hulrummet.
Ved en sådan isolering ændres temperaturforløbet i ydervæggene, og således at formuren alt andet lige bliver mere kold. Med dette er der risiko for pletvis afskalninger af pudset.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Den oprindelige beboelse:
Vinduer er dels med dobbelt lag glas, dels med enkelt lag glas og dels med to lags termoruder.
De udvendige døre er med enkelt lag glas.
Tilbygningen - badeværelset:
Vinduet er med to lags termorude.

- Gulve og terrændæk

Status: Den oprindelige beboelse:
Der er terrændæk, gulv mod kælder og gulv mod krybekælder. Jeg vurderer at alle disse gulve er uisolerede.
Tilbygningen:
Der er terrændæk. Jeg vurderer, at dette gulv er isoleret med leca nødder.

Forslag 1: Den oprindelige beboelse:
Det er beregningsmæssigt rentabelt
- at isolere gulvet mod kælderen ved opsætning af 100 mm isolering mellem bjælkerne.
- at isolere gulvet mod krybekælderen ved indblæsning af granulat i krybekælderen.

- Kælder

Status: Den oprindelige beboelse:
Der er en uopvarmet og uisoleret kælder.
Tilbygningen - badeværelset:
Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er halmfyr.

Forslag 4: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte de ialt 9 manuelt betjente radiatorventiler til termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmtvandsbeholder, der er placeret i badeværelset.
Varmtvandsbeholderen er både tilsluttet centralvarmen og el.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084768
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Status: Centralvarmeanlægget er et 1-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i krybekælderen og i gulvet.

- Automatik

Status: Der er termostatventil på en enkelt radiator, og 9 radiatorer uden termostatventiler.

Forslag 5:

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1923
• År for væsentlig renovering:	1983
• Varme:	Halm (ton)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	195 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	208 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er lidt større end det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	200 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100084768		
Gyldigt 5 år fra:	12-06-2008		
Energikonsulent:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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 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:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 5 B 9520 Skørping	Telefon:	98 33 95 10
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-05-2008

Energikonsulent nr.: 100992

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