Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Odensevej 143
Postnr./by:	5800 Nyborg
BBR-nr.:	450-003090
Energimærkning nr.:	100102906
Gyldigt 5 år fra:	03-11-2008
Energikonsulent:	Søren Thomsen

Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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: 18600 kr./år
- Forbrug: 2246 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

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
2	150 mm ekstra isolering på skråvægge mod skunk og tagrum.	269 m³ Naturgas	2260 kr.	20414 kr.	9 år
3	Efterisolering af rør i kælder og skunkrum.	36 m³ Naturgas	310 kr.	2200 kr.	7.1 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	150 mm isolering mod kælder.	45 m³ Naturgas	380 kr.	28565 kr.	75.2 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102906
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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:	2500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	34	kr./år
• Investeringsbehov:	22600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1470	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1029	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.

Ejendommen, Odensevej 14, Aunslev, er et hus, som er opført i 1911 og fremstår idag jvf. BBR med et bebygget areal på 86 kvm. samt 40 kvm. udnyttet på 1. salen, hvilket giver et samlet boligareal ppå 126 kvm.

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 med større renoveringer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102906
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Kommentarer til energimærkningen

Nuværende ejer har delvist indrettet kælder til billardstue, vaske-/ strygerum mm. Disse arealer er ikke registreret som opvarmet boligareal i BBR og vil og kan ikke godkendes som boligareal. Det er som følge heraf i energimærket forudsat, at disse rum ikke opvarmes. Der registreres dog radiatorer, opsat i kælder. Disse er ej heller medtaget i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er en traditionel hanebåndskonstruktion. Tagbelægning er en betontagsten.
Mod beboelsen er der isoleret med 150 mm isolering. Isoleringen følger tagets hældning fra kip til spærfod, hvilket vil sige, at der er opvarmede skunkrum.
Der er i energimærket foreslået, at isoleringstykkelsen i tag- og skunkrum øges med 150 mm isolering, således der opnås en samlet isoleringstykkelse på 300 mm isolering. Det er dog som ejendommen fremstår idag ikke muligt at øge isoleringstykkelsen, hvor der forekommer skråvægge ind til beboelsen.

Forslag 2: Skråvægge i loft- og skunkrum efterisoleres ved, at der påfores uden på spærene, således isoleringstykkelsen kan øges med 150 mm isolering. Isoleringen skal evt. fastholdes med forskallingsbrædder eller ståltråd.

- Ydervægge

Status: Ejendommens facader og gavle er en ca. 30 cm tyk ydermur med 8-10 cm hulmur. Sælger har oplyst, at ydervægge samt gavle og front kvist er efterisoleret ved indblæsning af granulat i hulmuren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vinduer er alle nyere trævinduer med termoruder.
Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder til lavenergiruder, men hvis disse ruder punkterer eller trækvaliteten bliver i så dårlig stand, at denne skal udskiftes, anbefales det, at der isættes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommens etageadskillelse er et traditionelt bjælkelag mod kælder. I forbindelse med indretning af billardstue i kælder er der sket en efterisolering af etageadskillelsen med henholdsvis 50 og 100 mm isolering mellem bjælkelaget. Herudover forefindes der over tidligere garage og depotrum uisoleret etageadskillelse, som i energimærket anbefales efterisoleret med 150 mm isolering. Denne efterisolering er dog ikke rentabel, men anbefales udført.

Forslag 1: Etageadskillelse over tidligere garage og depot anbefales efterisoleret med 150 mm isolering, som opsættes mellem bjælkelag mod stueetage. Isoleringen skal fastholdes med



Energimærkning nr.: 100102906
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

forskallingsbrædder eller ståltråd, evt. afsluttet med en gipspladebeklædning som loft.

- Kælder

Status: Kælderen er en traditionel kælder, som oprindelig er opført til anvendelse som vaske- og kul-/fyrkælder. Efterfølgende har nuværende ejer delvist indrettet kælderen som beboelses-/opholdsrum. Kældergulvet er dog stadig et støbt uisoleret terrrændæk.
Kælderydervægge er ca. 30 cm massiv støbt beton, som indvendig er efterisoleret med 50-100 mm isolering.
Kælderen er i energimærket ikke betragtet som opvarmet areal.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer, suppleret med emhætte i køkken samt mekanisk ventilator i badeværelse på 1. sal.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I kælder forefindes en nyere naturgaskedel (fra 2003). Naturgaskedlen er kondenserende og af mærket Weishaupt. Naturgaskedlen forsyner ejendommen med varmt vand til henholdsvis centralvarmeanlægget samt varmtvandsbeholder, ophængt ved siden af kedlen. Herudover forefindes der brændeovn i henholdsvis kælder og stueetagen. Disse brændeovne er ikke indregnet i ejendommens energibehov og vil kunne reducere varmeudgiften væsentlig.

- Varmt vand

Status: Til højre for naturgaskedel er der opsat en 110 liters varmtvandsbeholder af mærket Metro.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs rørsystem, ført i henholdsvis sorte samt galvaniserede rør. Rørføringen sker under kælderloft, lodret på bagmur i stueetagen samt i skunkrum på 1. sal.
Centralvarmerørene fremstår isoleret med ca. 10 mm isolering. Denne isolering anbefales øget/udskiftet til 22 mm skumrørskåle.

Forslag 3: Synlige rør i skunkrum samt under kælderloft efterisoleres med 22 mm rørskåle. Det anbefales, at samtlige samlinger tapes, således alle samlinger og opskæringer er tætsluttende.

- Automatik

Status: Der forefindes termostater på samtlige radiatorer i ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1911
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102906
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102906
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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 energisparetforslagene 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:	Søren Thomsen	Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk
Adresse:	Møllergade 67 5700 Svendborg	Telefon:	62 21 61 71
E-mail:	soren@arnebirk.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-10-2008

Energikonsulent nr.: 100599

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