Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Marievej 25
Postnr./by:	7900 Nykøbing M
BBR-nr.:	773-016410
Energimærkning nr.:	100099001
Gyldigt 5 år fra:	01-10-2008
Energikonsulent:	Irina Sol Rosenkrantz Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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: 22000 kr./år
- Forbrug: 23.3 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
1 Nyt terrændæk med 260 mm terrænbatts.	2.9 MWh Fjernvarme	2180 kr.	32340 kr.	14.8 år
2 Efterisolering af ydervægge i tilbygningen mod nord.	1.9 MWh Fjernvarme	1430 kr.	15114 kr.	10.6 år
3 Efterisolering af hanebåndsloft og skunken op til 300 mm.	4.8 MWh Fjernvarme	3590 kr.	40672 kr.	11.3 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099001
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2008
Energikonsulent: Irina Sol Rosenkrantz Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

4	Udskiftning af 2-lag ruder til energiruder.	0.7 MWh Fjernvarme	520 kr.	17376 kr.	33.4 år
5	Efterisolering af varmerør. Ny el-spar pumpe. Etablering af et vejrkompenseringsanlæg.	1.4 MWh Fjernvarme	1040 kr.	11100 kr.	10.7 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: 7200 kr./år
- Samlet elbesparelse: 2 kr./år
- Investeringsbehov: 88100 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 7200 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 5731 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 1468 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: C

“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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099001
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2008
Energikonsulent: Irina Sol Rosenkrantz Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1902. Der er tilbygget beboelse med fladt tag ca. 20 m2 mod vest og ca. 8 m2 mod nord.
Ejendommen er renoveret i større omfang siden opførelsen - herunder med nyere vinduer fra 1994.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft i hovedbygning er isoleret med ca. 50 mm mineraluld og skråvægge med 50 mm isolering. Skunkrum er isoleret med 50 mm isolering på skunkvægge og der er ingen isolering på skunkgulve. Loft- og skunklemme er uisolerede og ikke tætsluttende. Isoleringstilstanden er baseret på stikprøvekontrol.
Fladt tag i tilbygninger er ifølge varmesynsrapport fra 30 maj 1983 isoleret med ca. 50-100 mm isolering.

Forslag 3: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret til i alt 300 mm og isolering i skråvægge udskiftes med 125 mm ny tætsluttende isolering. Skunkvægge og –gulve efterisoleres til i alt 300 mm isolering. Loft- og skunklemme tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering. Der skal sikres god ventilation af tagrummet.
Det anbefales at efterisolere det flade tag til en samlet isoleringstykkelse op til 300 mm. Dette kan foretages enten indvendigt eller udvendigt.

- Ydervægge

Status: Hulmuren i hovedbygning er ca. 350 mm og er ifølge varmesynsrapport fra 30 maj 1983 isoleret med 75 mm granulat og 50 mm isolering på indersiden af ydervægge. Hulmuren i nyere tilbygning mod vest er ca. 300 mm og er skønnet isoleret med 80 mm isolering. Ydervægge i tilbygningen mod nord er kun 200 mm og er uisolerede.

Forslag 2: Ydermuren i tilbygningen mod nord anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med dampspærre og pladebeklædning.
Prisen indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale, dampspærre og gipspladebeklædning. Endvidere er anslået et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (El- og VVS-arbejde). Malerarbejde m.v. er ikke indeholdt i prisen.
Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at



Energimærkning nr.: 100099001
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2008
Energikonsulent: Irina Sol Rosenkrantz Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende forsynet med nyere termoruder fra 1994. Der er dog kun 2-lags glas i badeværelsesvindue, i entre/tilbygning og i køkken.

Forslag 4: I forbindelse med en renovering anbefales det at udskifte rude med 2-lags glas til energirude i de gamle vinduer i tilbygningen mod nord og i køkken.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve på strøer direkte på terræn er ud fra opførelsestidspunktet skønnet uisolerede. Betongulv i tilbygning mod vest er skønnet isoleret med 200 mm Leca.

Forslag 1: Ved udskiftning af de gamle gulve i stueetagen, anbefales det, at etablere ny gulvkonstruktion (terrændæk) isoleret med 260 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation med aftræk fra køkken og badeværelse samt via friskluftventiler i opholdsrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Nykøbing M Fjernvarmeværk AMBA. Der er installeret termostatstyret varmeveksler: Termix 20.

- Varmt vand

Status: Opvarmning af varmt brugsvand sker via en gennemstrømningsvandvarmer/veksler placeret i tilbygning/badeværelse.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført under gulv og er ud fra opførelsestidspunktet skønnet isolerede med 10 mm isolering. Varmerør I bad/bryggers er uisolerede. Det er i energimærkeberegningen forudsat at varmerør afbrydes helt i sommerperioden.
Cirkulationspumpen er manuelt indstillelig i tre trin. For at spare strøm, bør den indstilles på det lavest mulige trin som varmeanlægget kan cirkulere under. Pumpen kan evt. suppleres med urstyring for natsænkning.

Forslag 5: I forbindelse med en renovering anbefales det at efterisolere varmerør i bad/bryggers med 30 mm ny isolering.
Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny el-sparepumpe med energimærke A – evt. suppleret med urstyring for natsænkning.
Det anbefales at montere et vejrkompenseringsanlæg på varmeanlægget. Dette vil kunne sænke temperaturerne i varmerør når varmebehovet ikke er så stort (forår og efterår).

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099001
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2008
Energikonsulent: Irina Sol Rosenkrantz Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1902
• År for væsentlig renovering:	1996
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	105 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	105 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	750 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4562 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099001
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2008
Energikonsulent: Irina Sol Rosenkrantz Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 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:	Irina Sol Rosenkrantz	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	isr@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-09-2008

Energikonsulent nr.: 103511

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