Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Åstrupvej 1B
Postnr./by:	8500 Grenaa
BBR-nr.:	707-057971
Energimærkning nr.:	100102047
Gyldigt 5 år fra:	27-10-2008
Energikonsulent:	Jens Olling

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: 14500 kr./år
- Forbrug: 17.9 MWh fjernvarme 3.5 kløvet rummeter brænde

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

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Udskiftning af almindelige termoruder med lavenergiruder.	1.1 MWh Fjernvarme , 0.4 kløvet rummeter Brænde	850 kr.	33518 kr.	39.4 år
5 Cirkulationspumpe til gulvvarme udskiftes til ny elsparepumpe.	78 kWh el	160 kr.	3000 kr.	18.8 år

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102047
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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

Konklusion:
Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Nyt terrændæk med 260 mm isolering.	1 MWh Fjernvarme , 0.3 kløvet rummeter Brænde	720 kr.	117000 kr.	162.5 år
2	+ 120 mm indvendig isolering afsluttet med gipsvæg.	1.8 MWh Fjernvarme , 0.6 kløvet rummeter Brænde	1290 kr.	108300 kr.	84 år
3	+ 100 mm isolering på skråvægge, skunkvægge og skunkgulve.	1 MWh Fjernvarme , 0.3 kløvet rummeter Brænde	730 kr.	55350 kr.	75.8 år

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 en ejerlejlighed fra år 1900, der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 1977. Ejerlejligheden er



Energimærkning nr.: 100102047
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

at betragte som en fritliggende enfamilieshus og er derfor i dette energimærke beregnet som sådan.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i skunkrum, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn udfra udførelsestidspunktet. Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvæg, skunkvæg og skunkgulv er isoleret med 200 mm mineraluld. Isolering langs skråvægge er ført helt ned til spærfoden og der er hovedsageligt lofter til kip.
Oplyst af sælger og målt stikprøvevis i skunkrum.

Forslag 3: Skråvægge, skunkvægge og skunkgulve anbefales efterisoleret med 100 mm mineraluld.
For at opnå den ønskede isoleringstykkelse anbefales det, at der påfores indvendig med skelet inkl. isolering f.eks. på skråvægge. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på skråvæggen før der påfores indvendigt.
Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre, at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum). Det anbefales eventuelt at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 40 cm hulmur, der er blevet hulmursisoleret i forbindelse med skalmuring af huset.
Oplyst af sælger.

Forslag 2: Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 120 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.
Der er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (el- og VVS-installationer), men dog ikke eventuel flytning af sanitet og køkkeninventar.
Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er monteret energirude i ny terrassedør og i sideparti ved entredøren.

Forslag 4: Almindelige termoruder anbefales udskiftet med superlavenergiruder. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2 W/m²K.
Bagdøren mod nord anbefales udskiftet med en ny isoleret dør med superlavenergirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Nyere betongulv i køkken er isoleret med ca. 200 mm isolering. Oplyst af sælger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102047
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Øvrige betongulve er isoleret med ca. 50 mm isolering. Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt.

Forslag 1: De gamle betongulv anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 260 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning sker med direkte fjernvarme. Der er monteret blandesløjfe til gulvvarmeanlægget i køkkenet.
Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn.
Cirkulationspumpen til gulvvarmeanlægget i køkkenet er manuelt indstillelig i 3 trin. For at spare strøm, bør den indstilles på det lavest mulige trin som varmeanlægget kan cirkulere under. Pumpen kan eventuelt suppleres med urstyring for natsænkning.
Der er konstateret gulvvarme i følgende rum: Køkken, entre, badeværelse og toilet.

- Varmt vand

Status: Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme gennem varmtvandsveksler.
Varmtvandsveksleren er fabr. Redan.
Der er cirkulationspumpe med urstyring på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Ud fra husets opførelsestidspunkt skønnes varmerør i gulve isoleret med 10 mm isolering.
Der er regnet med 10 mm isolering på varmerør i udhus (målt stikprøvevis).

- Automatik

Status: Ejendommen er uden automatisk vejrkompenseringsanlæg.
Der er radiatortermostater på radiatorerne.

- Pumper varme

Forslag 5: Cirkulationspumpen til gulvvarmeanlægget i køkkenet anbefales udskiftet med en ny elsparepumpe – eventuelt suppleret med urstyring for natsænkning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1977

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102047
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 165 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 165 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	395 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4050 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102047
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2008
Energikonsulent: Jens Olling 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.

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:	Jens Olling	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	jo@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-10-2008

Energikonsulent nr.: 101542

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