Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mispelvej 24
Postnr./by:	8900 Randers C
BBR-nr.:	730-015078
Energimærkning nr.:	100094554
Gyldigt 5 år fra:	26-08-2008
Energikonsulent:	Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

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: 9900 kr./år
- Forbrug: 16610 kWh 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
2 Efterisolering af loft.	2440 kWh Fjernvarme	1230 kr.	20196 kr.	16.4 år
3 Udskiftning af pumpe.	446 kWh el	890 kr.	2000 kr.	2.2 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Efterisolering af gulvkonstruktion mod krybekælder.	2230 kWh Fjernvarme	1120 kr.	25025 kr.	22.3 år
4 Efterisolering af varmerør.	940 kWh Fjernvarme	460 kr.	6930 kr.	15.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094554
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

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:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	898	kr./år
• Investeringsbehov:	22200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1444	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	655	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.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparelser på loft ved efterisolering og ved udskiftning af pumpe til A-pumpe. Herudover er der forslag, hvis bygningen skal renoveres og opfylde isoleringskrav i nugældende bygningsreglement. Ydervæggene bør efterisoleres med yderligere 100 mm isolering men det er pt. ikke rentabelt og er ikke medtaget i forslag.

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



Energimærkning nr.: 100094554
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

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

Bygningerne er opført i 1971 og er efterisoleret på en lille del af loftet og termoruderne er udskiftet til energiruder.

Bygningen anvendes til beboelse for 2 personer

Ved gennemgangen forelå der plan, snit og facadetegninger fra 1970.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringen på loftet er den oprindelige fra opførelsen på 100 mm og som er efterisoleret med 75 mm isolering i et mindre område i NØ enden.

Forslag 2: -Eksisterende isoleringslag repareres for eventuelle skader og efterisoleres op til i alt 275 mm isolering. Gangbro etableres/hæves. Dampspærreforhold kontrolleres.
Ventilation af tagrum kontrolleres – ventilationen bør minimum være 1/500 af det bebyggede areal og skal være jævnt fordelt ved tagfod, således at der ikke forekommer uventilerede områder.

- Ydervægge

Status: Væggene er jf tegning udført af træelementer der er isoleret med 100 mm isolering type B og udvendigt afslutet med kalksandsten.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er af træ og med termoruder som jf. ejer er udskiftet med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er jf. tegning udført som trægulv med 100 mm isolering og afslutet med træfiberplade mod krybekælder.

Forslag 1: - Isolere til fuld bjælkehøjde og på bjælkelagets underside til en samlet isoleringstykkelse på i alt 265 mm.

Ventilation

- Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094554
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse og bryggers.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmeforsyning er indirekte varmeforsyning gennem en REDAN fjernvarmeunit type VX-UNIT AKVE LUX

- Varmt vand

Status: Fjernvarmeunit type REDAN, indirekte anlæg med varmtvandsproduktion baseret på gennem strømningsprincippet. Varmtvandsveksleren er anbragt i bryggers.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er 2-strenget . Rørene til radiatorer er ført frem i krybekælder og er isoleret med 10 mm isolering, der er enkelte steder foretaget afisolering af rørene.
Cirkulationspumpen er en Grundfos type UPS 15-60 en 3-trins pumpe som står på trin 1.
Pumpen oplyses at blive slukket udenfor varmesæsonen.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte pumpen til en A-pumpe.

Forslag 4: Varmerør efterisoleres med op til 30 mm isolering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1971
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	99 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	99 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094554
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

Det opvarmede areal og BBR boligareal er identiske.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.489 kr./kWh
Fast afgift på varme:	1761 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094554
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

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 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:	Hans Erik Ubbesen	Firma:	Bo-Syn
Adresse:	Kridtbakken 5 9520 Skørping	Telefon:	98375233
E-mail:	heu@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-08-2008

Energikonsulent nr.: 102293

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