Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mejsevej 012
Postnr./by:	9600 Aars
BBR-nr.:	820-016692
Energimærkning nr.:	100104230
Gyldigt 5 år fra:	14-11-2008
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: 15900 kr./år
- Forbrug: 26.6 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
5 Termostatventiler på alle radiatorer.	1.8 MWh Fjernvarme	810 kr.	4104 kr.	5.1 år

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



Energimærkning nr.: 100104230
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

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:	900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	4100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	266	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	633	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

Det er rentabelt at udskifte termostatventiler.

Der er medtaget forslag med meget lang tilbagebetalingstid. Forslagene er medtaget for at vise hvad der skal til af yderligere renovering/isolering for at bygningskonstruktionerne lever op til nugældende krav i bygningsreglementet.

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	Ny gulvkonstruktion med gulvvarme og 300 mm isolering.	1.3 MWh Fjernvarme	590 kr.	153000 kr.	259.3 år
2	Efterisolere ydervægge.	1.9 MWh Fjernvarme	840 kr.	97000 kr.	115.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104230
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

3	Efterisolering af loft, skrå- og skunkvægge og skunkgulv.	4.1 MWh Fjernvarme	1800 kr.	105123 kr.	58.4 år
4	Udskiftning af termoruder til energiruder.	1.8 MWh Fjernvarme	800 kr.	64096 kr.	80.1 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 opført i 1978 og har fået enkelte nye energiruder i stuen og værelser mod SV og er opvarmet med fjernvarme, er ellers stort set i oprindelig isolerings- og energimæssig stand.

Endvidere er skunkrum kun besigtiget fra lem mod nordøst og varmtvandsbeholder i skunken er ikke besigtiget, da denne var isoleret og utilgængelig.

Bygningen anvendes til beboelse.

Ved gennemgangen af bygningen forelå følgende bygningstegninger: tegning nr. 1-2-3 fra 1978, situationstegning, plan-, snit-, facadetegning samt loftplan med snit.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret til gennemsnitlig tykkelse på 150 mm. Ifølge tegninger er skråvægge og skunke er isoleret med 125 mm og vandrette skunke har 175 mm isolering.

Forslag 3: -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 kip og tagfod, således at der ikke forekommer uventilerede områder.
Skråvægge og skunke.
-Fjerne indvendig beklædning og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min. 275 mm isolering til tagfod i en ny konstruktion. Eksisterende intakte isoleringsmateriale genanvendes.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 30 cm hulmure bestående af teglsten i formur, 75 mm isolering og letbetonelementer i bagmur. Mellem vinduer på nordøstsiden er ydermuren udvendig afsluttet med træbeklædning.

Forslag 2: - Efterisolere indvendig med 100 mm isolering og indvendig afslutte med godkendt beklædning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104230
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er af træ og vinduer er med termoruder. Sideparti ved fordør er udført med 2 lag glas. Termoruderne er udskiftet med energiruder i stue, og i værelser mod SV.

Forslag 4: -Ved udskiftning af termoruder pga. punktering anbefales det at udskifte til energiruder med U- værdi på højst 1,2 W/m2K og "varm kant"

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er støbte i beton og med træ/tæpper/fliser og med 50 mm isolering jvnf. tegninger.

Forslag 1: - fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering og drænlag, for at imødegå eventuel fugtopstigning.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmeforsyning er direkte varmeforsyning med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er anbragt i skunk over bryggers beholderen var isoleret og indbygget i skunken, det var ikke muligt at se størrelse og alder.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er 2-strenget. Rørene til radiatorer er ført frem i gulvopbygningen og i skunkrum.

- Automatik

Status: Der er returtermostater på radiatorerne til regulering af returvarme på radiatorerne.

Forslag 5: - Der monteres termostatventiler til regulering af rumtemperaturen. Eksisterende returventiler regulere udløbstemperaturen på radiatorerne.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1998
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104230
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 201 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 201 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR boligareal er identiske.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	437.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4243 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104230
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2008
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:	10-11-2008

Energikonsulent nr.: 102293

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