Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Evaholmvej 033
Postnr./by:	9600 Aars
BBR-nr.:	820-016991
Energimærkning nr.:	100104554
Gyldigt 5 år fra:	19-11-2008
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: 6700 kr./år
- Forbrug: 11 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
3 Isolering af loftlem.	0.1 MWh Fjernvarme	40 kr.	350 kr.	8.8 år
6 Termostatventiler på alle radiatorer.	0.7 MWh Fjernvarme	270 kr.	2052 kr.	7.6 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



Energimærkning nr.: 100104554
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

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:	300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	2400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	156	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	143	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 gennemføre flere meget rentable energibesparelser på isolering af loftlem og montere termostatventiler. Herudover er der forslag, hvis bygningen skal renoveres og opfylde isoleringskrav i nugældende bygningsreglement.

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	0.7 MWh Fjernvarme	280 kr.	123000 kr.	439.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104554
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

	300 mm isolering.				
2	Efterisolere ydervægge.	0.6 MWh Fjernvarme	240 kr.	51850 kr.	216 år
4	Efterisolering af loft.	0.4 MWh Fjernvarme	160 kr.	12927 kr.	80.8 år
5	Udskiftning af termoruder til energiruder.	1.4 MWh Fjernvarme	550 kr.	38790 kr.	70.5 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

Bygningen er fra 1980, godt isoleret og med termoruder og er stort set i oprindelig isolerings- og energimæssig stand.

Bygningen anvendes til beboelse.

Ved gennemgangen af bygningen forelå følgende bygningstegninger: tegning nr. 7-8-9 fra 1980, situationstegning, plan-, snit-, facadetegning.

Redskabsrum indgår i beregningen som uopvarmet areal

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 225 mm. isolering. Loftlem er uisoleret.

Forslag 3: Loftlem isoleres med 150 mm fastklæbet polystyrenplade. Tætningslister monteres.

Forslag 4: - Fjerne defekt isoleringsmateriale og isolere op til samlet lagtykkelse på 300 mm. Dampspærreforhold kontroleres.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 32 cm hulmure bestående af teglsten i formur, 125 mm isolering og letbeton i bagmur.

Forslag 2: - Efterisolere indvendig med 75 mm isolering og dampspærre afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ og med almindelig termoglas.



Energimærkning nr.: 100104554
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

Forslag 5: -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 tæpper/fliser og med 75 mm isolering jvnf. tegninger.

Forslag 1: - fjerne den eksisterende gulvkonstruktion. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk på 300 mm isolering og evt. med gulvvarme.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og aftræk fra badeværelser og bryggers.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmeforsyning er direkte varmeforsyning med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen i tagrum over bryggers er skønnet til at være på 100 liter, vandretliggende, isoleret med 50 mm mineraluld samt med ekstra løstliggende isolering. Det vurderes at varmtvandsbeholderen har samme alder som bygningen og er derfor 28 år gammel.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er direkte fjernvarme, 2-strenget . Rørene til radiatorer og gulvarme er ført frem i gulvopbygningen. Rørstørrelse længder og isolering er skønnet.

- Automatik

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

Forslag 6: - Der monteres termostatventiler til regulering af rumtemperaturen eksisterende returventiler regulere udløbstemperaturen på radiatorerne.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104554
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Bo-Syn

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 97 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 92 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	380 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2540 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104554
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2008
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 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:	Hans Erik Ubbesen	Firma:	Bo-Syn
Adresse:	Kridtbakken 5 9520 Skørping	Telefon:	98375233
E-mail:	heu@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-11-2008

Energikonsulent nr.: 102293

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