



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Havesangervej 4
Postnr. / by: 3390 Hundested
BBR-nr.: 260-014077
Energimærkning nr.: 100057524
Gyldigt 5 år fra: 28-11-2007
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11200 kr./år
- Forbrug: 14.8 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



C2

Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 150 mm ekstraisolering på loft.	2.2 MWh Fjernvarme	1310 kr.	19584 kr.	14.9 år
2 Isolering af hoved- og bryggersdør med lavenergiglas.	1 MWh Fjernvarme	610 kr.	8600 kr.	14.1 år
3 Montering af termostatventiler på fremløb.	1 MWh Fjernvarme	620 kr.	3600 kr.	5.8 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.



Energimærkning nr.: 100057524
 Gyldigt 5 år fra: 28-11-2007
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	31800	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2339	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	60	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

B2

Ejendommen fremstår middeld godt isoleret og opvarmet, og den kan med fordel forbedres.

Nuværende ejer har et mindre forbrug (11MWh) end beregnet, hvilket muligvis kan skyldes, at ejer er mere end gennemsnitlig bevidst om styring af varmeanlægget, og herved sikrer en meget god nedkøling af fjernvarmevandet. Erfaringerne viser, at flertallet af andre fjernvarmebrugere ikke har samme viden og interesse i nedkøling, hvorfor fjernvarmevandet ofte løber ud med en højere temperatur, typisk 35-40grdC, hvilket giver et forbrug som her beregnet.

Låntype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af låntypen og aktuelle rentesatser samt muligheden 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.

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



Energimærkning nr.: 100057524
Gyldigt 5 år fra: 28-11-2007
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



Ejendommen er et enderækkehus opført i 1969. Det er fjernvarmeopvarmet. Der er en havestue med elvarme, denne medregnes ikke i energimærket, da en sådan havestue normalt ikke er fuldtidsopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loft er isoleret med oprindelig 100 mm isolering.

Forslag 1: Det er rentabelt at ekstraisolere loftet med f.eks 150 mm mineraluld. IO denne forbindelse skal gangbroen løftes.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene består udvendigt af teglmure og indvendigt af letbeton. Imellem er isoleret med 50 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er lavenergi termoruder i køkken og badeværelse. Endvidere er der 1 lag glas i hoved- og bryggersdør. Resten af vinduer og døre har almindelige termoruder. Der er persiener ved flertallet af vinduer, hvorfor der regnes med en skyggefaktor på 0,6 svarende hertil. Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 2: Dørene med enkeltglas kan med fordel ekstraisoleres ved montering af en ekstra lavenergirude eller udskiftning til lavenergi termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene antages isoleret mellem gulvstrøer med 50 mm mineraluld. Dette har ikke kunnet kontrolleres. Der er gulvvarme i badeværelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte i køkken. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er fjernvarmeopvarmet med direkte forsyning.



Energimærkning nr.: 100057524

Gyldigt 5 år fra: 28-11-2007

Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

Forslag 3: Udskiftning af returløbsventiler til termostatventiler eller montering af termostatventiler på fremløbet til radiatorerne. Nuværende returløbsventiler sikrer, at fjernvarmevandet ikke løber for varmt ud af radiatorerne og termostatventilerne sikrer neddrøsling af gennemløb ved høj rumtemperatur.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en gennemstrømningsbeholder, og der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er 2 strenget, og det antages at løbe langsfacader, hvor der er radiatorer. Det løber sandsynligvis i isoleringslaget under gulvene.

- Armaturer

Status: Der er returløbsventiler på samtlige radiatorer.

El

- Belysning

Status: Hovedparten af de medsælgende hårde hvidevarer er mindre end 5 år. Ved fremtidig udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Toilettet har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Vand

- Vand

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatisk og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 96 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²



Energimærkning nr.: 100057524
Gyldigt 5 år fra: 28-11-2007
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



- Opvarmet areal: 96 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	605 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2230 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100057524
Gyldigt 5 år fra: 28-11-2007
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

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 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.spareenergi.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, andelslejligheder, ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Find Madsen
Adresse: Skovsvinget 15 3480 Fredensborg
E-mail: findmadsen@post.tele.dk

Firma: Find Madsen Consult ApS
Telefon: 48 48 54 18
Dato for bygningsgennemgang: 27-11-2007

Energikonsulent nr.: 100294

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