



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Spættevej 8
 Postnr./by: 3390 Hundested
 BBR-nr.: 260-014918
 Energimærkning nr.: 100111098
 Gyldigt 5 år fra: 12-02-2009
 Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS 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: 29000 kr./år
- Forbrug: 33.9 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste 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 | Tilbagebetalingstid |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 Udvendig isolering med 100 mm | 1.5 MWh Fjernvarme | 1190 kr. | 17880 kr. | 15 år |
| 2 Indblæsning af granulat og 100 mm isolering på sokkel. | 12 MWh Fjernvarme | 9600 kr. | 35180 kr. | 3.7 år |
| 3 Efterisolering med 250 mm batts. | 1.7 MWh Fjernvarme | 1360 kr. | 20400 kr. | 15 år |
| Øvrige besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
| 4 Udskiftning til energiruder. | 2.3 MWh Fjernvarme | 1760 kr. | 55608 kr. | 31.6 år |



Energimærkning nr.: 100111098
 Gyldigt 5 år fra: 12-02-2009
 Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

| | | | | |
|-------------------------|-----------|---------|----------|---------|
| 5 Ny Cirkulationspumpe. | 82 kWh el | 160 kr. | 3000 kr. | 18.8 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 spareforslag giver udslag i en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

| | | |
|---|-------|---------------|
| • Samlet varmebesparelse: | 12100 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 14 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 73500 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 12100 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 4781 | kr./år |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt: | 7318 | 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 anbefales at forøge eksisterende loftsisolering til ca. 350 mm isolering

Isolering af ydervægge med granulat og isolering af sokkel.

Udvendig isolering af kælder.

Den gamle cirkulationspumpe kan med fordel udskiftes til en ny med lavere elforbrug.

Ved en renovering anbefales det at udskifte til vinduer med lavenergiermoglas.

Der må påregnes en normal løbende vedligeholdelse, herunder vinduer, fuger, tætninglister m.m.

Der er et meget højt vandforbrug. På de vandforbrugende installationer, armaturer og brusere. kan det anbefales at der monteres vandbegrænsere/ spareperlatorer. Det sparer sig selv hjem på et par år.

Der anbefales generelt en periodevis kontrol af vandmåleren, for at hindre unødvendig spild fra f. eks. dryppende vandhaner, løbende cisterner, utætte rør m.m

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.



Energimærkning nr.: 100111098
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2009
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen.

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 reoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1947.
Der er ingen tegninger af ejendommen. Bygningen er opmålt og konstruktioner er skønnet på stedet.

Der er muligt at gennemføre energiforbedrende tiltag i form af en evt. udskiftning/forbedring af vinduer og efterisolering af klimaskærm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadsillelse mod uopvarmet loftsrum er isoleret med 100mm isolering.

Forslag 3: Det anbefales at forøge eksisterende loftsisolering med 250mm isolering så der overalt findes ca. 350 mm isolering. Ved forøgelse af isolering er det vigtigt at skabe den nødvendige ventilation.
Loftslem skal tættes og isoleres.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm uisoleret hulmur. Er oplyst af ejer

Forslag 2: Det anbefales at indlæse granulat i ydermure, investereingen er meget hurtigt tjent hjem

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er termoruder. Fugerne er mørtel og i god stand.

Forslag 4: Vinduerne og døre er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes m.m. stand og tæthed. Varmetabet vil blive reduceret væsentligt ved denne forbedring.

- Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100111098
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2009
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

Status: Gulvet er mod kælder er uisoleret.

- Kælder

Status: Kælder ydervægge er 300 mm beton. Kælderen er opvarmet.

Forslag 1: Udvendig isolering og opsætning af drænplade.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen på 60 l er fra 1994 af mærket Vølund (preisolert VVB).

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber i kælderen. Anlægget er et to-strengsanlæg. Rørene 18 mm i kælderen er isoleret i rørkasser skønnet isoleret med 20 mm. Cirkulationspumpen er ældre og er på 50 W.

- Armaturer

Status: Der er 5 armaturer i hhv. køkken og bad, 1 er med lavt vandforbrug og 4 er med middel vandforbrug. På de vandforbrugende installationer kan det anbefales at der monteres vandbegrænsere. Det sparer sig selv hjem på et par år. Der anbefales generelt en periodevis kontrol af vandmåleren, for at hindre unødvendig spild fra f. eks. dryppende vandhaner, løbende cisterner, utætte rør m.m

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

- Pumpe varme

Forslag 5: Den gamle cirkulationspumpe kan med fordel udskiftes til en ny med lavere elforbrug.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine er 0-5 år gaml. Køleskab m. frost er lavenergi. Komfur er 5-10 år gaml. Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk.



Energimærkning nr.: 100111098
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2009
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter i ejendommen 1 stk med lavt og 1 stk med middel vandforbrug.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stort skyl på hhv. 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Huset er et enfamilie hus med 136 kvm beboelse, heri er medregnet opvarmet kælder, der er godkendt til beboelse.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme: | 780 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 2575 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 100111098
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2009
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS 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.



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 er andelslejligheder herunder 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: | Michael Nordlien Brüel | Firma: | RIOS A/S |
| Adresse: | Willemoesgade 47 2100 København Ø | Telefon: | 35 38 79 88 |
| E-mail: | energi@rios.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 10-02-2009 |

Energikonsulent nr.: 101793

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