



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kirkestræde 22
Postnr./by: 3730 Neksø
BBR-nr.: 400-113130
Energimærkning nr.: 100031917
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
Energikonsulent: Lars Falck Winding

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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: 18700 kr./år
- Forbrug: 19.1 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



D2

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 Gulv mod krybekælder + 100 mm.	2.8 MWh Fjernvarme	2010 kr.	21150 kr.	10.5 år
2 Ydervæg indblæsning 80 mm + 100 mm indv. isol.væg.	4.2 MWh Fjernvarme	3060 kr.	39120 kr.	12.8 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.

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



Energimærkning nr.: 100031917
 Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
 Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	4800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	60300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:		kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:		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:

C1

Der er for bygningen rentable forslag til reducere af energiforbruget, og uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej, vil det være en god forretning. Til sammenligning med det opnåede energimærke på forsiden kan oplyses, at nyopførte bygninger i dag skal være B1. Er der tale om lavenergihus, skal mærket helt op på et A.

Lånetype:

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 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
3 Loft isoleres med ekstra 150 mm.	0.1 MWh Fjernvarme	90 kr.

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



Energimærkning nr.: 100031917

Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007

Energikonsulent: Lars Falck Winding

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et sammenbygget rækkehus i ét plan med udnyttet tagetage opført 1887 på i alt 90 m².

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til skunke og krybekælder. Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold i de utilgængelige områder baseret på tidstypiske byggemetoder.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Det opvarmede areal er 90 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er med 200 mm isolering, åbent bjælkelag. Skråvægge er med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet.

Forslag 3: Loft kan isoleres med ekstra 150 mm isolering.

• Ydervægge

Status: De hule ydermure er generelt 30 cm hulmur, uisolerede, med bløde celotexplader. Tilbygning er med 1/1 sten med 100 mm gasbeton, gavl er 1/2 sten med 200 mm isolering, ydervæg i stue er Isoleringsforhold er skønnet. Isoleringsforhold er skønnet.

Forslag 2: De hule ydermure indblæses med 80 mm granulat. Derudover opsætning af indvendig isolering svæg 100 mm.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med 2-lags termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er generelt bræddegulv med lerindskud, beklædt med tæppe. Vådrum og entre er terrændæk i henhold til BR77-85. Isoleringsforhold er skønnet.

Forslag 1: Gulv mod krybekælder isoleres med 150 mm isolering, lerindskud fjernes.



Energimærkning nr.: 100031917

Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007

Energikonsulent: Lars Falck Winding

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i udhus. Anlægget er fra 1989. Opvarmning af boligen er suppleret med væghængte elpaneler. Fordelingsanlæggets varmerør er ført uden for bygningen i terræn. Forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbstemperatur og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Jo koldere returvandet er, jo bedre har udnyttelsen været. Regulering af varmtvandsbeholder og termostatventiler har betydning for afkølingen. Afkølingen i vinterperioden bør kunne holdes på min. 35°C. I sommerperioden kan det svinge under og over de 35°C – alt efter varmebehov.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 l, der er fra 1989, og placeret i udhus.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, tørretumbler, opvaskemaskine og kumrefryser er alle af nyere dato (0-5 år). Køleskab og komfur er 5-15 år.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3-6 l.

Vand

- Vand

Status: Armaturl i bruseplads er med nyere termostatblander. Håndvaskarmatur er med en nyere 1-grebsblander. Køkkenarmatur er med ældre 1-grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1887

- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100031917
 Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
 Energikonsulent: Lars Falck Winding

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 80 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 90 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 80 m². I henhold til min opmåling er boliaarealet 90 m². Det er ejers ansvar, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register. Der er derfor uoverensstemmelse mellem energimærkningens og BBR-Oversigtens boligarealer.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	729.39 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4806 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100031917
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
Energikonsulent: Lars Falck Winding

Firma: OBH Ingeniørservice 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: Lars Falck Winding
Adresse: Tornegade 4, 1 3700 Rønne
E-mail: lfw@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217266
Dato for bygningsgennemgang: 01-06-2007

Energikonsulent nr.: 102337

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