



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vinderød Enghavevej 8
 Postnr./by: 3300 Frederiksværk
 BBR-nr.: 260-010943
 Energimærkning nr.: 100044829
 Gyldigt 5 år fra: 01-09-2007
 Energikonsulent: Jørgen Hvid



Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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: 13800 kr./år
- Forbrug: 21.8 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 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 Efterisolering af stuegulv.	1.8 MWh Fjernvarme	970 kr.	17500 kr.	18 år
3 Montering af forsatsglas på vinduer med et lag glas.	0.2 MWh Fjernvarme	120 kr.	590 kr.	4.9 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 enkelte besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er



Energimærkning nr.: 100044829
 Gyldigt 5 år fra: 01-09-2007
 Energikonsulent: Jørgen Hvid

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	18100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1331	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-331	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:

D1

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
2 Efterisolering af tagetage og tag på tilbygning.	1.8 MWh Fjernvarme	960 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 med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen



Energimærkning nr.: 100044829

Gyldigt 5 år fra: 01-09-2007

Energikonsulent: Jørgen Hvid

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Huset er et enfamiliehus opført i 1947 og som er tilbygget i 1971. Huset opvarmes med fjernvarme via radiatorer og med vandbåren gulvvarme i køkken. Der er en ny brændeovn placeret centralt i stuen, så den kan opvarme en stor del af boligarealet. Der er termoruder, energi-termoruder, forsatsglas og et lag glas i vinduer og døre. Huset er sammenlignet med andre tilsvarende huse "fornuftigt" isoleret.

Krybekælder og skunkrum ved badeværelse er ikke synet pga. manglende adgangsllemme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringstykkelse over hanebåndsloft er målt til 200 mm, i skråvægge til 100 mm, lodret skunk til 150 mm og vandret skunk til 100 mm. Isoleringstykkelse i tagkonstruktion i tilbygning er ukendt, men skønnes til 75 - 100 mm.

Forslag 2: + 200 mm udvendig isolering på tag på tilbygning, +100 mm isolering i loftrum, + 100 mm indvendig isolering på skråvægge, + 100 mm isolering på lodret skunk og 150 mm isolering i vandret skunk.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindeligt hus i stueetage er 30 cm isolerede hulmure med tegl udvendigt og formentlig med molersten som bagmur. På 1. sal er ydermuren kun målt til 25 cm, men det er formentlig stadig isoleret hulmur, nu med molersten i bagmur på højkant (5,5 cm). Man kan se at der har været taget mursten ud, også i gavltrekanter, til hulmurisolering. Ydervægge i tilbygning er 30 cm hulmure, formentlig med gasbeton bagmur og den er formentlig også hulmurisoleret. Der er ikke foretaget boreprøver, sælger vil ikke give tilladelse til boreprøver.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er termoruder, energi-termoruder, forsatsglas og et lag glas i vinduer og døre.

Forslag 3: Montering af forsatsglas på vinduer med et lag glas.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold under gulve i stueetage er ukendte men skønnes til: Gulv i stue er sparsomt isoleret, i trapperum med 50 - 100 mm, i køkken 200 mm og i viktualierum uisoleret. Gulv i tilbygning er formentlig isoleret med 50 mm.

Forslag 1: + 100 mm isolering under stuegulv og evt. nyt blindgulv.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder, kun et viktualierum.



Energimærkning nr.: 100044829
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Hvid

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme via radiatorer og med vandbåren gulvvarme i køkken. Fjernvarmeunitten er placeret i et tilstødende udhus. Der er en ny brændeovn placeret centralt i stuen, så den kan opvarme en stor del af boligarealet.

- Varmt vand

Status: Der er en 100 liters varmtvandsbeholder i fjernvarmeunitten.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarmes via radiatorer og med vandbåren gulvvarme i køkken. Varmerør er ført i skunkrum, synligt indvendigt og under gulve.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

- Automatik

Status: Det anbefales at udskifte glødelamper til sparepærer, hvor det er muligt.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarers alder er oplyst af ejer: Opvaskemaskine og komfur er mellem 5 og 10 år. Køle-fryseskab er under 5 år og lavenergi.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med middel til lavt vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Der er termostatstyret blandingsbatteri i bruseområde og to-grebs blandingsbatteri ved håndvask i badeværelse og et-grebs blandingsbatteri i køkken.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947



Energimærkning nr.: 100044829
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Hvid

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- År for væsentlig reovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 112 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer overens med BBR oplysningerne.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	525 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2385 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100044829

Gyldigt 5 år fra: 01-09-2007

Energikonsulent: Jørgen Hvid

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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: Jørgen Hvid

Adresse: Midtermolen 7 2100 København Ø.

E-mail: abrjhv@almbrand.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 30-08-2007

Alm. Brand Fors. A/S -
Byggeteknik

3547 4830

Energikonsulent nr.: 101437

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