Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ventevej 50
Postnr./by:	3600 Frederikssund
BBR-nr.:	250-003717
Energimærkning nr.:	100063209
Gyldigt 5 år fra:	23-01-2008
Energikonsulent:	Niels Brand

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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: 29600 kr./år
- Forbrug: 3522 m³ naturgas

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
1 Gulv mod kælder isoleres med 100 mm isolering.	212 m³ Naturgas	1800 kr.	21300 kr.	11.8 år
2 Ydervægge isoleres indvendigt med 100 mm isolering.	1190 m³ Naturgas , 65 kWh el	10130 kr.	113377 kr.	11.2 år
3 Built-up tag isoleres udefra med 250 mm isoleringsplader.	825 m³ Naturgas , 45 kWh el	7020 kr.	85264 kr.	12.1 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100063209
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

4	Termoruder udskiftes med lavenergiruder.	186 m³ Naturgas	1590 kr.	50598 kr.	31.8 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 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:	18600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	304	kr./år
• Investeringsbehov:	219900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	18900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	14304	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4595	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

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

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.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100063209
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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 et fritliggende parcelhus i 1½ plan med delvis kælder opført år 1930 på i alt. 159 m².
I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning / tilbygning i år 1970.
Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved boreprøven på facaden mod øst blev hulmuren konstateret uisoleret.
Det bør undersøges nærmere om muren er egnet til hulmursisolering.

Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er built-up tag, er skønnet ilagt 100 mm isolering.
Der er på tagloftet oplagt fra 0 til 100 mm isolering. Ca. 50%/50%.
Lodrette og vandrette skunke skønnes uisolerede.
Skråvægge er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 3: Built-up tag bør isoleres udefra med 250 mm isoleringsplader.

- Ydervægge

Status: Der ses massiv isoleret yderdør.
Der ses uisoleret ældre hulmur.
Der er i udbygning syd og nord 24 cm gasbeton massiv ydermur.

Forslag 2: Ydervægge bør isoleres indvendigt med 100 mm isoleringsvæg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder.
Der ses enkelte lavenergiruder + 2 stk. 1+1-lags vinduer.

Forslag 4: Termoruder er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100063209
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i tilbygning mod nord og syd, skønnet ilagt 100 mm Leca.
Der er uisoleret gulv mod kælder og krybekælder

Forslag 1: Gulv mod kælder bør isoleres med 100 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.
Normal tæt - qn = 0,3 l/s m2 (normalen).

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en naturgaskedel, nyere (god) kondenserende kedel med lukket forbrænding af fabrikat HS Tarm fra år 1999. Placering i kælder.
Kedel er forsynet med ur/natsænkning.

Supplerende opvarmning med brændeovn. Varmetilskuddet ved fyring med brændeovn er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiatorer.

- Varmt vand

Status: Hvis bygningen eller boenhedernes boligareal er mellem 60 m2 - 240 m2: Vandforbrug = 250 l/m2 pr. år

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 50 liter. Fra år 1999.
Isoleret med 50 mm.
Placering i kælder ved kedel.
Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg.
Varmerørene er ført i kælder og krybekælder.
Isoleringstilstanden er middel med enkelte uisolerede områder.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er delvist utilgængelige.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet.

- Armaturer

Status: Armatur 1 stk. i bruser.
Håndvaskarmatur er med vandbesparende luftblander.
Køkkenarmatur er med vandbesparende luftblander.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100063209
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremløb.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine under 5 år.
Køleskab og opvaskemaskine mellem 5 og 10 år. Kumme- og skabsfryser, komfur og emhætte er over 10 år.

Vand

- Vand

Status: Toiletter 1 stk. med lavtskyllende funktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering: 1970
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv)
- Boligareal i følge BBR: 159 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 159 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er fortaget i forbindelse med energimækningen, er i god overensstemmelse med BBR-oversigt, hvad angår anvendelsen og arealeopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100063209		
Gyldigt 5 år fra:	23-01-2008		
Energikonsulent:	Niels Brand	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen 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.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:	Niels Brand	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	nb@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-01-2008

Energikonsulent nr.: 101925

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