Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frøbakken 12
Postnr./by:	3210 Vejby
BBR-nr.:	270-019171
Energimærkning nr.:	100077306
Gyldigt 10 år fra:	28-04-2008
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: 26100 kr./år
- Forbrug: 13070 kWh elvarme

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 Nyt terrændæk ilagt 200 mm isolering i gulv mod krybekælder	2138 kWh Elvarme	4270 kr.	32000 kr.	7.5 år
2 Ydermur i oprindelige hus isoleres med 200 mm isolering	3516 kWh Elvarme	7030 kr.	94913 kr.	13.5 år
4 Varmepumpe luft/luft installeres	3246 kWh Elvarme , -44 kWh el	6400 kr.	35000 kr.	5.5 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077306
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

3	Skråvægge i oprindelige hus bør isoleres med 150 mm isolering	1021 kWh Elvarme	2040 kr.	54600 kr.	26.8 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:	15000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-84	kr./år
• Investeringsbehov:	161900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10531	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4368	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: E

"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 kreditforenig 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077306
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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

Bygningen er et fritliggende sommerhus i 1 plan opført år 1965 på i alt 67 m2.

I henhold til bygningsejer / BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning / tilbygning i år 1979.

Bygningsejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

Sommerhuset er energimærket efter gældende regler som for enfamiliehuse, hvor energiforbruget er beregnet.

Ved besigtigelsen forefandtes plantegninger og snittegninger dateret år 1965.
Disse er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge og krybekælder.
Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isolering af skråvægge.
Der er ikke isoleringsforslag til krybekælder på grund af utilgængelighed.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er skråvægge i oprindeligt hus ilagt 100 mm isolering, ifølge ejer.
Der er skråvægge i tilbygning ilagt 200 mm isolering, ifølge ejer.

Forslag 3: Skråvægge i oprindelige hus bør ekstra isoleres med 150 mm til i alt 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Der er trælet ydervæg ilagt, skønnet 30 mm isolering, i det oprindelige hus.

I tilbygning er der skønnet ilagt 150 mm isolering i trælette ydervægge.

Forslag 2: Ydermur i oprindelige hus bør ekstra isoleres med 200 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er i gulv til krybekælder ilagt 30 mm isolering.
Der er i terrændæk ilagt 200 mm isolering, i tilbygning.

Forslag 1: Gulv mod krybekælder bør der udskiftes med nyt terrændæk ilagt 200 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100077306
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Ventilation

- Ventilation

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

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.

Solfanger på 1,5 m² der driver ventilationsanlæg.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er elopvarmet med væghængte elpaneler der er af nyere dato.

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

Solfanger på 1,5 m² der driver ventilationsanlæg.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 30 liter, skønnet isoleret med 30 mm isolering fra år 2000.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine, køle/fryseskab og komfur er under 5 år.

Vand

- Vand

Status: Toiletter 1 stk. med lavtskyllende funktion på 3L og 6L.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er registreret ca. 1,5 m² solfanger mod sydvest, der driver ventilationsanlægget.

- Varmepumpe

Forslag 4: Varmepumpe luft/luft til rumvarme installeres.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077306
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 2985 kr./år
- Forbrug: 1164 kWh elvarme/år
- Aflæst periode: 30-08-2006 - 30-08-2007

Kommentar:
Det beregnede varmeforbrug på forsiden er større end det oplyste forbrug.
Årsagen er bl.a. at ejer har fyret i et ukendt omfang i brændeovn.
Varmetilskuddet ved fyring med brændeovn er ikke medtaget i beregningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 67 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 67 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 510 | Sommerhus
- 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:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077306
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2008
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.

ENERGI STYRELSEN

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:	22-04-2008

Energikonsulent nr.: 101925

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