Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Palnatokesvej 5
Postnr./by:	5000 Odense C
BBR-nr.:	461-298974
Energimærkning nr.:	100040112
Gyldigt 5 år fra:	30-07-2007
Energikonsulent:	Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

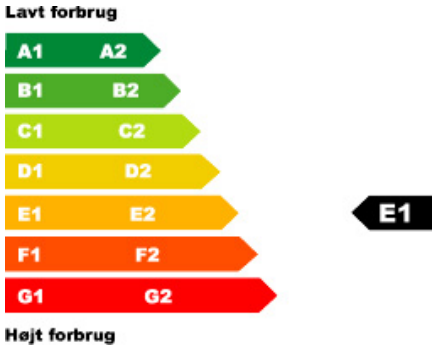
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12300 kr./år
- Forbrug: 573 m³ 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 næstsidste side.

Energimærke



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	Tilbage-betalingstid
1	Gulv mod kælder efterisoleres med indblæst granulat, og gulv mod krybekælder isoleres med 100 mm.	42 m3 Fjernvarme	790 kr.	13800 kr.	17.5 år
2	Facaderne isoleres indv. med 50 mm isolering/med indblæst granulat	167 m3 Fjernvarme	3140 kr.	38318 kr.	12.2 år
3	Loft og skunk, efterisoleres med 100-200 mm	111 m3 Fjernvarme	2090 kr.	16158 kr.	7.7 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100040112
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2007
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	68300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5025	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	974	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:

B2

Der er gode muligheder for isolering af såvel facader, som tagrum og gulv mod kælder. Det er rentabelt, og bør overvejes.
Facaderne isoleres med fx 50 mm indvendigt, eller indblæst granulat i evt. hule mure. Omfang af massive partier og evt. hulmur bør afklares nærmere.
Det vandrette loft isoleres med fx 200 mm, og skråvæg/skunk isoleres med fx 100 mm. Gulv mod kælder isoleres med indblæst granulat.
Det bør overvejes at montere varmtvandsbeholder til fjernvarme.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stifelsesomkostninger 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100040112
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2007
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført 1906, og generelt uisoleret.

Der er ikke adgang til skunke p.g.a. manglende skunklemme. Isolering i do., er skønnet.

Ejendommen er generelt uisoleret, og der er gode muligheder for isolering af facader, tagrum og gulv mod kælder. Facaderne skønnes delvist massive, og isoleres evt. indv. med fx 50-75 mm isolering. Evt. hule mure isoleres med indblæst granulat.
Tagrummet isoleres med fx 200 mm, hvor det kan lade sig gøre. Gulv mod kælder isoleres med indblæst granulat (kælderen regne uopvarmet).
Det bør endvidere overvejes at udskifte de 2-lags termoruder med nye lavenergiruder(ved renovering eller punktering). Uskiftes alle vinduer til nye laveneruder, kan spares ca. 20-25 m2 pr. år.
Der er ingen rentable tiltag vedr. el og vand, det bør dog overvejes at lade varmtvandsforsyningen ske via varmtvandsbeholder til fjernvarme, evt. i forbindelse med renovering af ejendommen.

Elapparater:
Hvis der skal anskaffes nye elapparater, henledes opmærksomheden på, at hårde hvidevarer i dag fås med EU-mærkning, fra G til A, hvor A er det mest energivenlige. Dit elselskab kan sende dig en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og vandforbrug.
Man bør endvidere være opmærksom på at flere apparater har et "stand-by" strømforbrug, fx tv, pc, video m.m., som kan være relativ højt. Disse apparater kan med fordel slukkes når de ikke er i brug.

Energiruder:
Energiruder er som regel en god investering, og merprisen(i f.t. almindelige termoruder), kan normalt tjenes hjem på 5-8 år. Der ud over er der en komfortmæssig gevindst, idet disse ruder giver mindre "træk", når man sidder op ad et vindue. Se evt. på www.energiruder.dk

Sparerpærer:
Der kan idag fås sparepærer i alle mulige størrelser og former. Det er derfor muligt at anvende sparepærer i stort set alle typer lamper. Idéer kan fås i den såkaldte Sparepæreliste, som giver et overblik over de lavenergipærer, som elselskaberne har godkendt som "sparepærer".

Udluftning:
Der bør med jævne mellemrum luftes godt ud i ejendommen. Dette virker gavnligt på såvel det generelle velbefindende og helbredet. Men der ud over er det energimæssigt også en fordel, idet "gammel" fugtig luft er dyrere at varme op, en frisk og tør luft.

Vandforbrug:
Vandforbruge kan, ud over brug af 2-skyls toilet, nedbringes ved montering af vandbesparende armaturer på bl. batterier og vandhaner. Endvidere bør man være opmærksom på unødvendigt vandspil, dryppende haner, afskylning ved bad og opvask, m.m..

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet skønnes generelt uisoleret, og kan med fordel efterisoleres. Isolering i skunke er ligeledes skønnet.



Energimærkning nr.: 100040112
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2007
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

Forslag 3: Skråvægge/skunk isoleres med fx 100 mm, og vandret loft isoleres med fx 200 mm.

- Ydervægge

Status: Hulmuren skønnes delvist at være massive, og delvis hulmur. Prøve mod vest viste massiv facade. Facaderne kan med fordel efterisoleres, enten indvendigt, eller i hulmur. Omfang af hulmur og massivt murværk, bør afklares nærmere.

Forslag 2: Facaderne isoleres med fx 50 mm indvendigt, eller indblæst granulat, i forbindelse med hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre i beboelsesrum, er generelt med 2-lags termo. Fuger omkring vinduer og døre er delvist revnet fra, og bør eftergås. Udskiftning af termoruder til lavenergiruder bør overvejes i forbindelse med punktering, eller renovering. Der kan opnås en god besparelse, og merprisen vil normalt være tjent hjem på 5-7 år.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret. Gulv mod kælder kan med fordel efterisoleres med indblæst granulat.

Forslag 1: Gulv mod kælder isoleres med indblæst granulat.

- Kælder

Status: Kælderen er regnet uopvamret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme, uden supplerende varmekilder.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning via elvandvarmer i stueplan.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er primært placeret i kælder. Anlægget er 2-strengs.

- Automatik

Status: Radiatorerne er forsynet med termostatventiler. Der er ikke yderligere automatik på anlægget.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100040112
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2007
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

El

- Hårde hvidevarer

Status: De hårde hvidevarer skønnes generelt at være mere end 5 år. Ved evt. udskiftning bør overvejes at skifte til hvidevarer med mærket A, A+, eller A++, hvorved kan opnås en god besparelse af el. Se endvidere www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Der er toilet i ejendommen med almindelig skyl. Det bør overvejes at skifte til nyt 2-skyls toilet. Der kan ofte spares ca. 10-15 m3 pr. år, ved anvendelse af 2-skyls toilet.

- Amatur

Status: Der er alm. bl. batterier i ejendommen. Montering af vandbesparende bl. batterier bør overvejes.

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 7918 kr./år
- Forbrug: 317 m³ fjernvarme/år
- Aflæst periode: 01-01-2006 - 31-12-2006

Kommentar:
Det beregnede forbrug af varme, er højere end det oplyste. Årsagen kan være at den tidligere ejer sparede mere på varmen end forudsat i standardberegningerne, eller at antallet af personer er anderledes, end det er forudsat. Endelig skal bemærkes, at udsving må påregnes, hvis ikke alle rum i ejendommen opvarmes til stuetemp.(20 grader).
Det oplyste forbrug af varme, er en del mindre end gennemsnittet for tilsvarende ejendomme.
Ejendommen er regnet fuldt opvarmet til 2-3 personer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1906
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 128 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 128 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100040112
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2007
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	18.75 kr./m3
Fast afgift på varme:	1605 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100040112
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2007
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult

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 energisparefor slagene 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:	Ole Fischer Rasmussen	Firma:	OFR Consult
Adresse:	Søparken 76 5260 Odense S	Telefon:	65 92 05 77
E-mail:	ofr-consult@mail.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-07-2007

Energikonsulent nr.: 100369

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