Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mandøvej 9
Postnr./by:	7200 Grindsted
BBR-nr.:	530-006092
Energimærkning nr.:	100201543
Gyldigt 5 år fra:	13-01-2011
Energikonsulent:	Mikael Roskjær
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget.
Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24200 kr./år
- Forbrug: 36 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af ydervægge.	12 MWh Fjernvarme	7250 kr.	16957 kr.	2.3 år
2	40 mm efterisolering af varmerør	1.1 MWh Fjernvarme	620 kr.	2085 kr.	3.4 år
3	Udskiftning af toiletter.	32 m³ vand	1120 kr.	8860 kr.	7.9 år
4	Efterisolering af tagrum.	3.3 MWh Fjernvarme	1920 kr.	19523 kr.	10.2 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201543
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	9700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	10800	kr./år
• Investeringsbehov:	47430	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3



Energimærkning nr.: 100201543
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5	Udskiftning af vinduer og døre.	1.8 MWh Fjernvarme	1090 kr.
6	Udskiftning af gulve.	3 MWh Fjernvarme	1770 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er ældre og er ikke vedligeholdt igennem de sidste mange år samt huset er ikke blevet efterisoleret nogle steder.
Nogle konstruktioner er skjulte så derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede udfra hvordan man byggede på det pågældende tidspunkt hvor huset blev opført..

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loftet er der isoleret med ca. 100 mm mineraluld i mellem spærfoden.

Forslag 4: Efterisolering af loftsrum til 400 mm. Husk at hæve gangbro så der er min. 70 mm luft mellem isolering og gangbro samt at der er min. 70 mm luft mellem isolering og undertag/tagbeklædningen. I beregningen er der regnet med indblæst papiruld eller træuld. Disse isoleringsprodukter er mindst lige så isolerende som alm. mineraluld og de er meget mere CO2 venlige at fremstille end normal mineraluld. Materialeprisen er kun det halve af hvad alm. mineraluld koster.

I forbindelse med udskiftning af tagbelægning skal man overholde de nye krav i bygningsreglementet omkring bygningsdelenes varmetab. Derfor skal loftsrummet efterisoleres til min. 400 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er med gule mursten udvendigt og leca-blokke indvendigt. Sælger oplyser at der ikke er hulmursisolering. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrollere dette.

Forslag 1: Hulmursisolering af f. eks. papiruld eller træuld, da det er ca. halv pris for materialeudgiften og dette er meget mere CO2 venligt end normal mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100201543
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

Status: Alle vinduer og døre er af træ og med termoruder. Alle vinduer og døre er i en så dårlig stand at de bør udskiftes.

Forslag 5: Udskiftning af vinduer og døre med nye som har energiruder.

Ved udskiftning af vinduer og døre pga. nedbrydning, skal man isætte nye vinduer der overholder de nye krav i bygningsreglementet dvs. at glasset skal være energiglas og hele vinduet skal overholde de nye krav for U-værdi på 1,4.

- Gulve og terrændæk

Status: Det har ikke været muligt at registrerer isoleringstypen og tykkelsen på isoleringen i gulvene. Der er gulvvarme i badeværelset men det virker ikke.

Forslag 6: Udskiftning af dårligt isoleret gulve i huset med et nyt høj isoleret terrændæk evt. med gulvvarme.
Man bør altid tjekke de eksisterende varmerør, om de skal udskiftes inden man lukker gulvet til med beton.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af fjernvarme som er placeret i bryggerset. Der er radiatorvarme i hele huset. Gulvvarmen i det store badeværelse virker ikke.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af fjernvarmen i en ældre gennemstrømsveksler.

- Fordelingssystem

Status: Der er uisoleret varmerør i bryggerset.

Forslag 2: Varmerør efterisoleres med 40 mm isolering. Isoleringen udføres af rørskåle med armeret alufolie

- Armaturer

Status: Der er to grebs armaturer ved alle vaske, badekar og bruseniche.
Det er lettere og hurtigere at opnå den korrekte temperatur ved et grebs armaturer og termostatstyret blandingsbatterier, derved er de mere økonomisk end 2 grebs armaturer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.

El

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201543
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er mere end 10 år gammel.
Ved udskiftning bør man anskaffe sig hvidevarer med energimærke A+, A++. Se mere på www.elsparefonden.dk

- Andre elinstallationer

Status: Husets el-net er tilkoblet et HFI-relæ som er monteret i forbindelse med sikringstavlen.

Vand

- Vand

Status: Der er opstillet to toiletter med et stort skyl (8 - 12 liter pr. gang).

Forslag 3: Udskiftning af ældre enkeltskyls toilet med nye dobbeltskyls toilet (2 - 6 liter pr. gang).

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme i bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, da huset er tilkoblet fjernvarmesystemet.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumper i bygningen. Installation af varmepumper er ikke umiddelbart rentabelt, da huset er tilkoblet fjernvarmesystemet.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller i forbindelsen med bebyggelsen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 124 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 124 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201543
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	587 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2812 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201543
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Mikael Roskjær	Firma:	Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A
Adresse:	Toldboden, Storegade 6800 Varde	Telefon:	7522 2233
E-mail:	mr@gronne-jessen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-01-2011

Energikonsulent nr.: 103459

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