Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Østervej 7
Postnr./by:	7200 Grindsted
BBR-nr.:	530-008418
Energimærkning nr.:	100134202
Gyldigt 5 år fra:	16-09-2009
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: 16900 kr./år
- Forbrug: 33 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 gulv mod krybekælder.	6.3 MWh Fjernvarme	2680 kr.	22386 kr.	8.4 år
2	Efterisolering af lofts- og skunkrum.	7.4 MWh Fjernvarme	3150 kr.	23167 kr.	7.4 år
4	Udskiftning af toiletter.	32 m³ vand	1120 kr.	8860 kr.	7.9 år
5	Efterisolering af varmerør.	1.1 MWh Fjernvarme	480 kr.	605 kr.	1.3 år
6	Udskiftning af glødepære.	248 kWh el	500 kr.	50 kr.	0.1 år
7	Udskiftning af cirkulationspumpe.	185 kWh el	370 kr.	3000 kr.	8.1 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.



Energimærkning nr.: 100134202
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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

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:	6200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	850	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1120	kr./år
• Besparelser i alt:	8200	kr./år
• Investeringsbehov:	58100	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



Energimærkning nr.: 100134202
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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 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.
3	Udskiftning af termoruder.	1.6 MWh Fjernvarme	660 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er kun udlagt 50 mm isoleringsmåtter med papir på begge sider på det vandrette loft. På skråvægge og lodrette skunkvægge er der isoleret med 100 mm mineraluld. På vandret skunk er der ikke isoleret. Loftet over vinkelbygningen er der ikke registreret nogen isolering.

Forslag 2: Efterisolering af loftsrum og skunkvægge til min. 350 mm. Husk at hæve gangbro så der er min. 50 mm luft mellem isolering og gangbro samt at der er min. 50 mm luft mellem isolering og undertag. I beregningsprisen er der regnet med indblæst papiruld inklusiv vindbrædt ved spærerne.

- Ydervægge

Status: Der er isoleret 30 cm hulmur som ydervægge, formur og bagmur er teglsten.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Hovedparten af vinduerne er af træ men i vinkelbygningen er der plastvinduer i bryggerset. Vinduerne er med termoruder fra 1988 og 1993. Alle døre er af træ.

Forslag 3: Udskiftning af alm. termoruder til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er uisoleret bræddegulv på bjælker mellem stueetagen og krybekælderen samt etageadskillelsen mellem stueplan og 1. sal også er uisoleret. I vinkelbygningen er der



Energimærkning nr.: 100134202
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

betonterrændæk der sandsynligvis ikke er isoleret.

Forslag 1: Gulvet mod krybekælderen isoleres med 200 mm fastholdt isolering. Hvis man tager gulvbrædderne op for at isolere oppefra, skal der udlægges en dampspærre på den varme side af isoleringen. Husk, at ventilationshullerne i soklen ikke må dækkes til, da dette vil give fugtproblemer i krybekælderen.

- Kælder

Status: Der er krybekælder under selve hovedbygningen, men der er ikke meget plads til at komme ned og efterisolere.
Krybekælderen er godt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af fjernvarme der er placeret i bryggerset. Der er radiatorvarme i hele huset.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes i en 110 liters varmvandsbeholder af fjernvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Der er ca. 5 meter uisoleret synlige varmerør.

Forslag 5: Efterisolering af varmerør med rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
I forbindelse med varmesystemet er der monteret en ældre cirkulationspumpe (UPS 25-40 180).

- Pumper varme

Forslag 7: Udskiftning af cirkulationspumpe med en ny A-pumpe. Se mere på www.elsparefonden.dk

El

- Belysning

Status: Udelamperne er med glødepære ved huset, ved carport er de styret med bevægelsesføler, inde i carporten er der lamper med lysstofrør.
Man bør udskifte alle glødepære i huset med energisparepære. Se mere på www.elsparefonden.dk

Forslag 6: Udskiftning af glødepære i udelamper med energisparepære.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100134202
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevare der følger med i handlen er mere end 5 år.
Ved udskiftning bør man anskaffe sig hvidevarer med energimærke A+, A++ eller A+++. Se mere på www.elsparefonden.dk

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter med enkelt skyl (6 - 12 liter pr. gang.)

Forslag 4: Udskiftning af ældre toiletter med nye 2 skyls toiletter (2 - 6 liter pr. gang).

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1927
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	121 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	121 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	425 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2750 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100134202
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
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:	15-09-2009

Energikonsulent nr.: 103459

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