Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rolighedsvej 17		
Postnr./by:	4000 Roskilde		
BBR-nr.:	265-084613		
Energimærkning nr.:	100135136		
Gyldigt 5 år fra:	23-09-2009		
Energikonsulent:	Rune Andersen		
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4	Firma:	Botjek Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

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: 19800 kr./år
- Forbrug: 29 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	Isolering af dæk mod kælderen	3 MWh Fjernvarme	1770 kr.	30600 kr.	17.3 år
2	Efterisolering af ydervægge	6.8 MWh Fjernvarme	3970 kr.	35663 kr.	9 år
5	Efterisolering af varmerør i kælder	1.3 MWh Fjernvarme	770 kr.	3410 kr.	4.4 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100135136
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2009

Energikonsulent: Rune Andersen Firma: Botjek Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

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:	6400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6400	kr./år
• Investeringsbehov:	69700	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 og 7.4.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100135136
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2009

Energikonsulent: Rune Andersen Firma: Botjek Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

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	Efterisolering af loft	0.8 MWh Fjernvarme	470 kr.
4	Udskiftning af ruder i vinduer og yderdøre	1.5 MWh Fjernvarme	890 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug til varme er E, hvilket betyder at forbruget er moderat.

Rækkehuset er i mindre god energimæssig stand og der er derfor forslag til energibesparende foranstaltninger.

Rækkehuset er opført i 1933 efter reglerne på opførelsestidspunktet. Siden opførelsen er der foretaget en enkelte energibesparende foranstaltninger.

Ved gennemgangen forelå ingen tegninger. Isoleringsgraden i skjulte konstruktioner er skønnet udfra standarderne på opførelsestidspunktet.

Der foreligger ingen tekniske specifikationer på de tekniske installationer, hvorfor der er anvendt tekniske data fra tilsvarende produkter, inddata er derfor skønnet.

Kælderen er ikke indregnet i det opvarmede areal, på trods af at der er en radiator i det ene kælderrum, da det skønnes at rummet ikke opvarmes til 15 grader.

Nærværende energimærke erstatter energimærke nr.: 100131700

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opført som gitterspær-konstruktion med tagbelægning i bølgeeternit-tagplader. Der er vandret loft med pudset og listebeklædt loft. Loftet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld i ca 80% af loftfladen og med 100 mm mineraluld i den resterende del af loftet. Adgang til tagrummet sker via en isoleret loftlem fra trapperummet.

Forslag 3: Efterisolering af loftet, således at loftet bliver isoleret med i alt 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægger er udført som massive opmurede ydervægge i teglsten. Mod øst er ydervæggen ca. 240 mm og mod vest er ydervæggen ca 350 mm. Der blev foretaget to boreprøver i facader henholdsvis i facade mod vest og øst.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100135136
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2009

Energikonsulent: Rune Andersen Firma: Botjek Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

Karnap er udført i let trækonstruktion med udvendig træbeklædning og indvendig pladebeklædning. Det skønnes at denne ydervæg er isoleret med ca. 75 mm mineraluld.

Forslag 2: Indvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isoleret forsatsvægge og pladebeklædning. Inden arbejdet påbegyndes anbefales at undersøge om facadesten er egnet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er udført som træpartier. Vinduer og yderdøre er forsynet med 2 lags termoruder, dog er det ovale vindue i østfacaden forsynet med 2 lags energirude.

Vinduer er primært oplukkelige.

Forslag 4: Udskiftning af glas i vinduer og yderdøre til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen er udført som bjælkelagskonstruktion med trægulv under tæpper og med pudset loft i kælder. Det skønnes at konstruktionen er isoleret med ler-indskud.

Forslag 1: Efterisolering af etageadskillelsen mod kælder med 100 mm mineraluld og gipspladebeklædning.

- Kælder

Status: Kælderen er uisoleret og er ikke medregnet i det opvarmede areal.

Ventilation

- Ventilation

Status: Rækkehuset er naturligt ventileret med naturligt aftræk fra badeværelser. Tilførelse af udeluft sker via de oplukkelige vinduer.

Der er intet rumaftræk fra køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Rækkehuset er opvarmet via fjernvarme med direkte fjernvarme tilslutning til det vandbårne radiatorsystem.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres via fjernvarme henover en selvstændig væghængt

Energimærkning



Botjek Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

Energimærkning nr.: 100135136
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2009

Energikonsulent: Rune Andersen Firma:

varmtvandsbeholder. Varmtvandsbeholderen er på 110 liter og er af fabrikat Metro, mrk. 6440 med produktionsår 1999.

Beholderen er placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Varmesystemet er et vandbåret radiatorsystem. Radiatorer er primært forsynet med returtermostatventiler.

Varmerør fremføres i kælderen, med lodret stigestrenge til de enkelte etager. Varmerør i kælder er isoleret med ca. 10 mm isolereing.

Forslag 5: Efterisolering af varmerør i kælder med 30 mm rørskåle.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1933
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentar til BBR-meddelelsen, da det skønnes at der er overensstemmelse mellem ejendomsoplysningerne og de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	581 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2584 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100135136		
Gyldigt 5 år fra:	23-09-2009		
Energikonsulent:	Rune Andersen	Firma:	Botjek Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen

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:	Rune Andersen	Firma:	Botjek Nykøbing Sj. v/arkitekterne Madsen & Petersen
Adresse:	Algade 52-54 4500 Nykøbing Sj.	Telefon:	59 93 19 00
E-mail:	ran@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-08-2009

Energikonsulent nr.: 101393

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