Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rødkælkevej 7
Postnr./by:	2630 Taastrup
BBR-nr.:	169-068313
Energimærkning nr.:	100189472
Gyldigt 5 år fra:	21-10-2010
Energikonsulent:	Rune Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 roskilde

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: 17300 kr./år
- Forbrug: 23 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	Isolere varmerør i kælder	1 MWh Fjernvarme	620 kr.	1001 kr.	1.6 år
2	Tætne de utætte vinduer	0.7 MWh Fjernvarme	420 kr.	3000 kr.	7.1 år
3	Udskiftning af toiletter	32 m³ vand	1120 kr.	8860 kr.	7.9 år
4	Udskiftning af cirkulationspumpe	249 kWh el	500 kr.	5000 kr.	10 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 nr.: 100189472
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2010
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

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:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	2700	kr./år
• Investeringsbehov:	17860	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.: 100189472
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2010
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

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	Efterisolere tagkonstruktionen	2.4 MWh Fjernvarme	1450 kr.
6	Udskiftning af termoruder	1.9 MWh Fjernvarme	1110 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.

Bygningen er i rimelig god energimæssig stand og der er derfor enkelte forslag til energibesparende foranstaltninger.

Bygningen er opført i 1961 efter reglerne på opførelsestidspunktet og fremstår i hovedtræk som ved opførelsestidspunktet. Der er efterfølgende foretaget enkelte energibesparende foranstaltninger.

Ved gennemgangen forelå der ingen tegninger eller anden oplysning om konstruktionernes opbygning, hvorfor isoleringstilstanden i skjulte konstruktioner er skønnet ud fra standarder ved opførelsestidspunkt.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opført som gitterspær-konstruktion med tagbelægning i bølgetagplader. Der er vandret loft, som er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Adgang til tagrummet sker via loftlem fra entré.

I køkken er tagkonstruktionen udført med bjælkespær med tagbelægning i bølgetagplader, jf. sælger er denne konstruktionen ligeledes isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 5: Efterisolering af tagkonstruktionen og loftet med 200 mm mineraluld. Det kan anbefales at foretage denne foranstaltning på det vandrette loft, selvom tilbagebetalingenstiden er forholdvis lang.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100189472
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2010
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

Status: Bygningen har ca. 280 mm hulmur med blank facade i teglsten, hulmuren er efterisoleret med granulat jf. sælgers oplysninger.

I del af bryggers er der let ydervæg, denne ydervæg skønnes at være isoleret med 75-100 mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er udført som træpartier primært forsynet med 2 lags termoruder, det ene vindue i stuevindue mod syd, og i det midterste værelse mod øst er med 2 lags energirude.

Hoveddøren er en massiv yderdør.

Forslag 6: Hvis termoruder skal udskiftes anbefales at udskifte disse til energiruder. Af komfortmæssige årsager kan udskiftningen anbefales, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen i stue og værelser skønnes at være en bjælkekonstruktion med trægulv mod en ventileret krybekælder, jf. sælger er gulvet isoleret med 125 mm mineraluld.

Gulv i badeværelse og toiletrum er udført som klinkegulv på støbt underlag, det skønnes at konstruktionen er udført som et uisoleret terrændæk, i badeværelse er gulvet forsynet med gulvvarme. I entré er gulvet ligeledes et støbt gulv med væg til væg tæppe.

Gulv i køkken er et terrændæk med trægulv og vinylbelægning. Sælger oplyser at gulv isoleret.

I bryggers er gulvkonstruktionen mod kælderen udført som bjælkelagskonstruktion med klinkebelægning, konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld jf. sælgers oplysninger.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret med naturlig aftræk fra badeværelse og med mekanisk aftræk fra badeværelse via emhætte. Tilførelse af udeluft sker primært via de oplukkelige vinduer. Enkelte vinduer er utætte da disse ikke er forsynet med tætningslister, der sker en vis tilførelse af udeluft ved disse vinduer.

Forslag 2: Tætne de utætte vinduer ved montage af tætningslister i vinduerne.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes via fjernvarme over en fjernvarmeunit af fabrikat Pantec, type PT-6-VX. Fjernvarmeuniten er placeret i kælderen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100189472
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2010
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres ligeledes via fjernvarme, varmtvandsbeholderen er placeret i uniten og er på 110 liter, type PT 110.

- Fordelingssystem

Status: Varmesystemet er et vandbåret system med radiatorer i alle rum og gulvvarme i vådrum. Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Varmerør til radiatorer i stuen løber i kælderen og krybekælderen. Rørene i kælderen er uisolerede. Varmesystemet er forsynet med udetemperaturkompensering, Cirkulationspumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 24-40.

Forslag 1: Efterisolere varmerør i kælder med 40 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Bl.batteri i bruseniche er med termostat.

- Pumper varme

Forslag 4: Udskiftning af cirkulationspumpe til energipumpe.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er begge med stort vandforbrug.

Forslag 3: Udskiftning af toiletter til toiletter med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 121 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100189472
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2010
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

- Opvarmet areal: 121 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- 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:	597.33 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3518 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100189472
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2010
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

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
Adresse: Københavnsvej 261
4000 Roskilde
E-mail: ran@factum2.dk

Firma: factum2 roskilde
Telefon: 4361 3000
Dato for bygningsgennemgang: 18-10-2010

Energikonsulent nr.: 250861

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