Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fuglebakken 4
Postnr./by:	6823 Ansager
BBR-nr.:	573-108061
Energimærkning nr.:	100160643
Gyldigt 5 år fra:	24-05-2010
Energikonsulent:	Kristian Rasmussen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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: 17100 kr./år
- Forbrug: 27 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	Udskiftning af varmtvandsbeholderen med en varmeveksler.	1.9 MWh Fjernvarme	930 kr.	8000 kr.	8.6 år
2	Montering af energiruder i yderdørene.	0.8 MWh Fjernvarme	380 kr.	6624 kr.	17.4 år
3	Efterisolering af lofter til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	4.6 MWh Fjernvarme	2310 kr.	40763 kr.	17.6 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.: 100160643
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3600	kr./år
• Investeringsbehov:	55390	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.: 100160643
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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.
4	Udskiftning af resterende 2- lags termoruder med nye lavenergiruder.	1 MWh Fjernvarme	480 kr.
5	Montering af en indvendig væg med 150 mm isolering, afsluttet med en plade.	3.6 MWh Fjernvarme	1780 kr.
6	Udskiftning af gulve med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.	1.8 MWh Fjernvarme	890 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er rentable forslag til efterisolering af lofterne, udskiftning af 1- lagsruderne i yderdørene samt udskiftning af varmtvandsbeholderen med en varmeveksler.

I forbindelse med eventuelt påtænkte vvs- arbejder (inklusive ovennævnte ændring med en ny varmeveksler) vil det være en god ide at undersøge muligheden for at opsætte et solfangeranlæg der minimum kan supplere med varmt brugsvand.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus der er opført i 1967.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Der forelå ikke tegningsmateriale ved gennegangen af bygningen.
De i energimærket anvendte isoleringstykkelser er fremkommet på følgende måde:
Gulvkonstruktioner: Skønnede værdier ud fra bygningens alder.
Loftkonstruktioner: Kontrolmåling.
Ydervægge: Boreprøve i østfacaden.
Vinduer og døre: Opmåling.
Varmeanlæg: Visuel gennemgang.
Rørføringer: Skønnet.

Det opvarmede areal svarer til det beboede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160643
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

Status: Lofter er isoleret ved spærfod.
Isoleringen er 75 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af lofter til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som hule mure med for- og bagmure af tegl.
Væggene er isoleret med mineraluld under opførelsen.

Forslag 5: Montering af en indvendig væg med 150 mm isolering, afsluttet med en plade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af træ og forsynet med ældre 2- lags termoruder.
Entre- og bagdør er med 1- lags ruder.
Der er påbegyndt udskiftning af vinduerne og i gavlen mod syd er der monteret pvc- vinduer med lavenergiruder.

Forslag 2: Montering af energiruder i yderdørene.

Forslag 4: Udskiftning af resterende 2- lags termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udformet som et støbt terrændæk med hhv. tæppebelægning, hhv. flisebelægning.
Isoleringen er skønnet at være den oprindelige og udfra gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet er U-værdien

Forslag 6: Udskiftning af gulve med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Indføring er i garagen.

Forslag 1: Udskiftning af varmtvandsbeholderen med en varmeveksler.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160643
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

Status: Varmt brugsvand produceres i en ældre vandretliggende varmtvandsbeholder der er indbygget over fjernvarmeindføringen i garagen.
Beholderen er isoleret med 30 mm glasuld.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet vurderes at være et 2- strengs anlæg.
Rørføring i terrændækket.
Radiatorer er ældre søjleradiatorer.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- 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:

De i BBR opgivne arealer svarer til de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3337 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160643
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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:	Kristian Rasmussen	Firma:	Arkitekt Kristian Rasmussen ApS
Adresse:	Hybenvej 3 6753 Agerbæk	Telefon:	20 99 69 76
E-mail:	krra@krra.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-05-2010

Energikonsulent nr.: 102159

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