Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ølbyvej 13
Postnr./by:	7600 Struer
BBR-nr.:	671-063163
Energimærkning nr.:	100183990
Gyldigt 5 år fra:	26-09-2010
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: 17900 kr./år
- Forbrug: 36800 kWh 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	Montering af termostatiske radiatorventiler på radiatorer i gang, værelser og badeværelser.	1840 kWh Fjernvarme	860 kr.	2052 kr.	2.4 år
2	Efterisolering af dækket over kælderen ved opsætning af 175 mm isolering på undersiden, afsluttet med en egnet pladebeklædning.	4040 kWh Fjernvarme	1900 kr.	20025 kr.	10.5 år
3	Montering af en indvendig væg med 150 mm isolering, afsluttet med en egnet pladebeklædning.	8710 kWh Fjernvarme	4090 kr.	115750 kr.	28.3 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



Energimærkning nr.: 100183990
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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:	6500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6500	kr./år
• Investeringsbehov:	137830	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183990
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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.
4 Nyisolering af tilgængelige rørføringer med nye 30 mm rørskåle.	1500 kWh Fjernvarme	710 kr.
5 Udskiftning af toiletterne med nye med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.	12 m³ vand	420 kr.
6 Udskiftning af de resterende 2- lags termoruder med nye lavenergiruder samt udskiftning af døre med 1- lags glas med nye døre med energiruder.	2130 kWh Fjernvarme	1000 kr.
7 Efterisolering med 150 mm mineraluld på lofter til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	1110 kWh Fjernvarme	520 kr.
8 Udskiftning af gulve med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.	1310 kWh Fjernvarme	620 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus der er opført i 1964.
Bygningen er i eet plan.
Under en del af bygningen er der kælder.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Ved gennemgangen forelå der sparsomt tegningsmateriale med oplysninger om bygningens isoleringsforhold.

Dokumentation for beregning af energimærket:
Ydervægge: Boreprøver.
Gulve: Skønnede værdier.
Lofter: Snittegning og kontrolmål.
Vinduer og døre: Opmåling.
Varmeanlæg: Visuel.
Rørføringer: Skøn og opmåling.

Det opvarmede areal svarer til det beboede areal.



Energimærkning nr.: 100183990
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er oprindeligt et fladt tag der stadig er beliggende i konstruktionen.
Ifølge en ældre snittegning er dette tag isoleret med 100 mm mineraluld.
Der er efterfølgende foretaget isolring med 100 mm mineraluld ovenpå konstruktionen.
I beregningen af energimærket forudsættes det at der er foretaget lukning af den oprindelige ventilationsspalte over den oprindelige isolering.

Forslag 7: Efterisolering med 150 mm mineraluld på lofter til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

- Ydervægge

Status: Oprindelige bygning:
Væggene er opført som hule mure med formur af kalksandsten og bagmur af tegl.
Ved boreprøver i væggene kan der ikke konstateres isolering i hulmuren.

Tilbygning:
I tilbygningen er væggene ligeledes med formur af kalksandsten og bagmur af tegl.
Væggene er her isoleret under opførelsen.

Forslag 3: Montering af en indvendig væg med 150 mm isolering, afsluttet med en egnet pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er alle af træ.
Ruder er af forskellige typer:
1- Lags ruder
1+1 lag glas i koblede rammer.
2- lags termoruder.
Der er påbegyndt udskiftning og her er anvendt lavenergiruder.

Forslag 6: Udskiftning af de resterende 2- lags termoruder med nye lavenergiruder samt udskiftning af døre med 1- lags glas med nye døre med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der foreligger ikke tegningsmateriale der kan oplyse om gulvopbygninger og isoleringsforhold.
Isoleringstykkelser er derfor skønnede udfra bygningens alder.

Forslag 2: Efterisolering af dækket over kælderen ved opsætning af 175 mm isolering på undersiden, afsluttet med en egnet pladebeklædning.

Forslag 8: Udskiftning af gulve med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100183990
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

- Kælder

Status: Gulvet over kælderen vurderes at være et støbt, uisoleret betondæk.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Indføring i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en pladeveksler der er placeret i rummet ved indføringen.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er et 2- strengs anlæg med rørføringer i terrændækket og under loftet i kælderen.

Radiatorer er såvel ældre søjleradiatorer som nyere pladeradiatorer.

Forslag 4: Nyisolering af tilgængelige rørføringer med nye 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Armatur ved køkkenvask er 2-grebs.

Badeværelse:
Armatur ved håndvask er 1- grebs.
Armatur ved bruser er termostatisk.

Gæstetoilet:
Armaturer ved håndvask og badekar er 2- grebs.

- Automatik

Status: Nogle af radiatorerne er forsynet med termostatiske radiatorventiler.
I gang, badeværelser og værelser er der manuelle ventiler.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183990
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

Forslag 1: Montering af termostatiske radiatorventiler på radiatorer i gang, værelser og badeværelser.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med 1 skyl og middelt vandforbrug.

Forslag 5: Udskiftning af toiletterne med nye med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 156 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 156 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De i BBR opgivne arealer svarer til de faktiske forhold.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183990
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.47 kr./kWh
Fast afgift på varme:	593 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100183990		
Gyldigt 5 år fra:	26-09-2010		
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:	21-09-2010

Energikonsulent nr.: 102159

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