Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Møllevej 7
Postnr./by:	6920 Videbæk
BBR-nr.:	760-033385
Energimærkning nr.:	100181512
Gyldigt 5 år fra:	15-09-2010
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: 59700 kr./år
- Forbrug: 6485 liter olie

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	Nyisolering med 30 mm rørskåle på tilgængelige rørføringer i kælder.	333 liter Fyringsgasolie	3100 kr.	3972 kr.	1.3 år
2	Isolering af dækket over kælderen med 100 mm mineraluld på undersiden og afslutning med en egnet pladebeklædning.	442 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	4110 kr.	15880 kr.	3.9 år
3	Efterisolering af ydervæggene ved indblæsning af indblæsning af granuleret isoleringsmateriale samt opsætning af en indvendig let væg med 150 mm isolering som ved radiatornicher øges til 175 mm. Væggen afsluttes med en egnet pladebeklædning.	1881 liter Fyringsgasolie , 95 kWh el	17500 kr.	155375 kr.	8.9 år
4	Udskiftning af oliekedlen med et nyt træpillefyr med magasin.	461 liter Fyringsgasolie , -50 kWh el	4140 kr.	40000 kr.	9.7 år
5	Tilretning af eksisterende isoleringsmateriale samt efterisolering af de lodrette skunkvægge	137 liter Fyringsgasolie	1270 kr.	12974 kr.	10.2 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181512
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

	til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.				
6	Efterisolering aff skråvæggene i tagetagen med 250 mm isolering til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. - Forslaget indebærer en demontering / udskiftning af beklædninger.	150 liter Fyringsgasolie	1400 kr.	15176 kr.	10.8 år
7	Tilretning af eksisterende isoleringsmateriale samt efterisolering af den vandrette skunk til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	139 liter Fyringsgasolie	1290 kr.	18440 kr.	14.3 år
8	Tilretning af isoleringen over hanebåndene og efterisolering til en samlet tykkelse på 350 mm.	144 liter Fyringsgasolie	1340 kr.	19398 kr.	14.5 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.

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: 33000 kr./år
- Samlet besparelse på el: 300 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 200 kr./år
- Besparelser i alt: 33500 kr./år
- Investeringsbehov: 285650 kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181512
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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: E

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.

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.
9	Udskiftning af toilettet med 1 skyl til et nyt med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.	6 m³ vand	210 kr.
10	Besparelse hvis forslaget med etablering af et nyt terrændæk med gulvvarme gennemføres.	53 liter Fyringsgasolie	500 kr.
11	Udskiftning af 2- lags termoruder med nye lavenergiruder.	272 liter Fyringsgasolie	2530 kr.
12	Udskiftning af gulve med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.	129 liter Fyringsgasolie	1200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et stuehus til en landejendom.



Energimærkning nr.: 100181512
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Ved gennemgangen forelå der ikke tegningsmateriale med oplysninger om bygningens isoleringsforhold.
Dokumentation for beregning af energimærket:
Ydervægge: Boreprøve.
Gulve: Skøn ud fra bygningens opførelsestidspunkt.
Lofter: Kontrolmål.
Vinduer og døre: Opmåling.
Varmeanlæg: Visuel.
Rørføringer: Skøn.

Det opvarmede areal svarer til det beboede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagetagen er udnyttet til beboelse.
I den østlige ende er isolereingsforholdene som følger:
Loft over hanebånd: 150 mm isolering mellem bjælkerne. Herover 50 - 100 mm ujævnt udlagt isolering.
Skråvægge: 100 mm mineraluld.
Lodret skunk: 100 mm mineraluld.
Vandret skunk: 100 - 200 mm ujævnt udlagt mineraluld.

I den vestlige ende er isolereingsforholdene som følger:
Loft over hanebånd: 100 mm mineraluldsmåtter.
Skråvægge: 100 mm mineraluldsmåtter.
Lodret skunk: 100 mm mineraluldsmåtter.
Vandret skunk: 100 mm mineraluld.
I hele den vestlige ende trænger isoleringen til tilretning.

Forslag 5: Tilretning af eksisterende isoleringsmateriale samt efterisolering af de lodrette skunkvægge til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

Forslag 6: Efterisolering aff skråvæggene i tagetagen med 250 mm isolering til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. - Forslaget indebærer en demontering / udskiftning af beklædninger.

Forslag 7: Tilretning af eksisterende isoleringsmateriale samt efterisolering af den vandrette skunk til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.



Energimærkning nr.: 100181512
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

Forslag 8: Tilretning af isoleringen over hanebåndene og efterisolering til en samlet tykkelse på 350 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som hule mure med for- og bagmure af tegl.
Væggene er uisolerede.

Forslag 3: Efterisolering af ydervæggene ved indblæsning af indblæsning af granuleret isoleringsmateriale samt opsætning af en indvendig let væg med 150 mm isolering som ved radiatornicher øges til 175 mm. Væggen afsluttes med en egnet pladebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af pvc.
Ruder er 2- lags termoruder.
Fuger regnes tætte.

Forslag 11: Udskiftning af 2- lags termoruder med nye lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i hovedparten af bygningen er udformet som et støbt terrændæk.
Isoleringsforholdene er ukendte hvorfor gulvene i dette energimærke forudsættes at overholde gældende krav i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

Over kælderen er adskillelsen et baumadæk.

Forslag 2: Isolering af dækket over kælderen med 100 mm mineraluld på undersiden og afslutning med en egnet pladebeklædning.

Forslag 12: Udskiftning af gulve med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.

• Kælder

Status: Under den vestlige ende af bygningen er der en mindre kælder der ikke anvendes til beboelse.
Konstruktionerne omkring kælderen er alle uisolerede.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

• Køling

Status: Der er ikke køling.



Energimærkning nr.: 100181512
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med olie.
Kedlen er en ældre HS Block Mini unit der er opstillet i kælderen.

Forslag 4: Udskiftning af oliekedlen med et nyt træpillefyr med magasin.

- Varmt vand

Status: Kedlen har indbygget varmtvandsbeholder som imidlertid er defekt og erstattet af en frithængende 100 liter præisoleret beholder.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet vurderes at være et 2- strengs anlæg.
Rørføring under loftet i kælderen samt i terrændækket.
I tagetagen foregår rørtrækningen i kanaler placeret på væggene.

Forslag 1: Nyisolering med 30 mm rørskåle på tilgængelige rørføringer i kælder.

Forslag 10: Besparelse hvis forslaget med etablering af et nyt terrændæk med gulvvarme gennemføres.

- Armaturer

Status: Armatur ved køkkenvask er 2- grebs.

Armaturer ved håndvaske er 1- grebs.
Armatur ved bruser er termostatisk.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler.

Vand

- Vand

Status: I bygningen er de 2 typer toiletter:
1 stk med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.
1 stk med 1 skyl og middelt vandforbrug.

Forslag 9: Udskiftning af toilettet med 1 skyl til et nyt med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181512
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1962
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	156 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	223 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

De i BBR opgivne arealer er ikke i overensstemmelse med de faktiske forhold idet hele tagetagen er udnyttet til beboelse.
Beboet areal ifølge BBR 156 m2 - Efter opmåling 223 m2.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181512
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
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:	10-09-2010

Energikonsulent nr.: 102159

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