Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tangevej 4
Postnr./by:	6690 Gørding
BBR-nr.:	561-309544
Energimærkning nr.:	100223951
Gyldigt 7 år fra:	19-05-2011
Energikonsulent:	Kristian Rasmussen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Vh-consult

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: 22800 kr./år
- Forbrug: 2479 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	Udskiftning af cirkulationspumperne med nye elsparepumper.	683 kWh el	1370 kr.	6000 kr.	4.4 år
2	Konvertering af varmeanlægget fra olieopvarmning til et jordvarmeanlæg.	2479 Fyringsgasolie (liter) -6226 kWh Elvarme , 864 kWh el	12770 kr.	120000 kr.	9.4 år
3	Tilretning og efterisolering med 150 mm mineraluld på de lodrette skunkvægge til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	32 liter Fyringsgasolie	300 kr.	5321 kr.	17.7 år
4	Montering af en væg med 150 mm isolering på den indvendige side af ydervæggene og 175 mm i radiatornicherne i den oprindelige bygning.	334 liter Fyringsgasolie , 50 kWh el	3170 kr.	94900 kr.	29.9 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223951
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

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:	12600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	14300	kr./år
• Investeringsbehov:	226220	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: B

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223951
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

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.
5 Efterisolering med 150 mm mineraluld på loftet over hanebåndene til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	13 liter Fyringsgasolie	120 kr.
6 Efterisolering med 150 mm mineraluld på den del af loftet hvor isoleringstykkelsen er 200 mm.	17 liter Fyringsgasolie	160 kr.
7 Montering af et 4 m2 solfangeranlæg til supplering af producering af varmt brugsvand.	153 liter Fyringsgasolie , -88 kWh el	1240 kr.
8 Efterisolering af skråvæggene med 150 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. - Forslaget indebærer demontering af eksisterende beklædninger og opsætning af en ny egnet pladebeklædning.	30 liter Fyringsgasolie	280 kr.
9 Udskiftning af de sidste oprindelige gulve med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.	41 liter Fyringsgasolie	390 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus der er opført i 1966.
Der er senere foretaget ombygning og senest tilbygning i 2008.
Bygningen er i eet plan med delvist udnyttet tagetage.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Ved gennemgangen forelå der ikke tegningsmateriale med oplysninger om bygningens isoleringsforhold.
Dokumentation for beregning af energimærket:
Der er foretaget opmåling af bygningen.
Ydervægge: Sælgers oplysning.
Gulve: Sælgers oplysning.
Lofter: Sælgers oplysninger og kontrolmål.
Vinduer og døre: Opmåling.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223951
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

Varmeanlæg: Visuel.
Rørføringer: Skøn.

Det opvarmede areal svarer til det beboede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:
Oprindelige bygning:
Tagetagen er delvist udnyttet.
Skråvægge, den lodrette skunk samt loftet over hanebåndene er isoleret med 200 mm mineraluld.
Den vandrette skunk samt loftrummet er isoleret med 300 mm mineraluld. Dog er et mindre areal ind mod tilbygningen med 200 mm mineraluld.

Tilbygningen:
Lofter er isoleret ved spærfod.
Isoleringen er 300 mm mineraluld.

Forslag 3: Tilretning og efterisolering med 150 mm mineraluld på de lodrette skunkvægge til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

Forslag 5: Efterisolering med 150 mm mineraluld på loftet over hanebåndene til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

Forslag 6: Efterisolering med 150 mm mineraluld på den del af loftet hvor isoleringstykkelsen er 200 mm.

Forslag 8: Efterisolering af skråvæggene med 150 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. - Forslaget indebærer demontering af eksisterende beklædninger og opsætning af en ny egnet pladebeklædning.

- Ydervægge

Status:
Oprindelige bygning:
Ydervægge er opført som hule mure med formur af tegl og bagmur af letbetonblokke i 15 cm tykkelse.
Væggene er efterfølgende efterisoleret ved indblæsning af isolerende skummateriale.

I tagrummet er der en let væg mellem den udnyttede og den uudnyttede del. - Denne væg er isoleret med 200 mm mineraluld.

Tilbygningen:
Ydervægge er opført som hule mure med for- og bagmure af tegl.



Energimærkning nr.: 100223951
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

Væggene er isoleret med 190 mm mineraluld under opførelsen.

Forslag 4: Montering af en væg med 150 mm isolering på den indvendige side af ydervæggene og 175 mm i radiatornicherne i den oprindelige bygning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af pvc.
Alle ruder er lavenergiruder.

Alle fuger er tætte elastiske fuger.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udformet som et støbt terrændæk.

Oprindelige bygning:
I de 2 værelser er der tale om de oprindelige gulve. Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforholdene, men gulvene regnes at overfolde gældende isoleringskrav på lægningstidspunktet.I
Øvrige gulve er omlagte og her er isoleringen i en tykkelse af 160 mm.

Tilbygningen:
Gulvene er et støbt terrændæk med 300 mm polystyrolisolering.

Forslag 9: Udskiftning af de sidste oprindelige gulve med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

• Køling

Status: Der er ikke køling.

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med olie.
Kedlen er en ældre 27 kW kedelunit, fabrikat Bongioanni, type Hola Combi 130.

Forslag 2: Konvertering af varmeanlægget fra olieopvarmning til et jordvarmeanlæg.



Energimærkning nr.: 100223951
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i den 80 liter varmtvandsbeholder der er indbygget i kedlen.

- Fordelingssystem

Status: Bygningen har efter om- pog tilbygning fortrinsvis gulvvarme. 2 Værelser og tagetagen har dog stadig radiatorer.
Rørføring i terrændækket og i tagrummet.

- Armaturer

Status: Bryggers:
Armatur ved køkkenvask er 1- grebs.

Køkken:
Armatur ved køkkenvask er 1- grebs.

Badeværelse mod vest:
Armatur ved håndvask er 1- grebs.
Armatur ved bruser og spa er termostatisk.

Badeværelse mod øst:
Armatur ved håndvask er 1- grebs.
Armatur ved bruser er termostatisk (defekt).

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler.
Gulvvarmen styres af væghængte termostater.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af cirkulationspumperne med nye elsparepumper.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med 1 skyl og middelt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

Forslag 7: Montering af et 4 m2 solfangeranlæg til supplering af producering af varmt brugsvand.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223951
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering: 2008
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 201 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 201 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:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223951
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	Vh-consult
Adresse:	Venbjerg 46, 6100 Haderslev	Telefon:	4020 1243
E-mail:	krra@krra.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-05-2011

Energikonsulent nr.: 251716

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