Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Moselund 7
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-207989
Energimærkning nr.:	100182779
Gyldigt 5 år fra:	21-09-2010
Energikonsulent:	Steffen Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen 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: 30600 kr./år
- Forbrug: 3825 m³ naturgas

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 termostater på de radiatorer hvor der er almindelige reguleringsventiler og i værelse hvor der ingen ventil er.	255 m³ Naturgas , -144 kWh el	1760 kr.	2736 kr.	1.6 år
2	Efterisolering af vægge mod garage med 100 mm. afsluttet med gibsplade.	219 m³ Naturgas	1780 kr.	13725 kr.	7.7 år
3	Efterisolering af gulv mod kældergarage med 80 mm. isoleringsplade.	65 m³ Naturgas	520 kr.	6400 kr.	12.3 år
4	Ved et eventuel gør det selv arbejde eller renovering at efterisolere loft med 150 mm.	331 m³ Naturgas	2680 kr.	35496 kr.	13.2 år
6	Ved en eventuel form for renovering at efterisolere massive letbetonydervægge mod det fri i kælder samt ydervægge i stueetage med 150 mm. indvendigt afsluttet med gibsplade.	572 m³ Naturgas , 31 kWh el	4640 kr.	182400 kr.	39.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182779
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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:	11300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	400	kr./år
• Besparelser i alt:	11500	kr./år
• Investeringsbehov:	249620	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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182779
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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.
5 Udskiftning af 2 stk. WC med nye typer med 2 skyl.	12 m³ vand	420 kr.
7 Montering af 7 m2. solvarmefanger for brugsvandsopvarmning og rumopvarmning.	267 m³ Naturgas , -129 kWh el	1880 kr.
8 Udskiftning af alle vinduer og døre undtagen dør mod vest og kælderdør mod syd med nye typer monterede med energiruder..	365 m³ Naturgas , 20 kWh el	2960 kr.
9 Efterisolering af kælderydervægge mod jord med 150 mm. indvendigt afsluttet med gibsplade.	185 m³ Naturgas	1500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere rentable forslag til investering i varmebesparende foranstaltninger.

Der forelå komplet tegningsmateriale bestårnde af planer, facader og snit samt beksrivelse.

Huset anvendes til beboelse.

Kælder er pånær garage opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 100 mm. det er foreslået at efterisolere op til 250 mm.



Energimærkning nr.: 100182779
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

Forslag 4: Ved et eventuel gør det selv arbejde eller renovering at efterisolere loft med 150 mm.

- Ydervægge

Status: Kælderydervægge er med 30 cm. letbeton. det er foreslået at efterisolere disse indvendigt med 150 mm. afsluttet med gibsplade. Ydervægge i stueetage er med for- og bagmur i tegl. Hulmuren er isoleret med 75 mm. Det er foreslået at efterisolere hulmur indvendigt med 150 mm. afsluttet med gibsplade.Tilbagebetalingstiden er dog ca. 50år på kælderydervægge under jord og ca. 40 år på de hule mure og massive ydervægge i kælder.

Forslag 2: Efterisolering af vægge mod garage med 100 mm. afsluttet med gibsplade.

Forslag 6: Efterisolering af massive letbetonydervægge mod det fri i kælder samt ydervægge i stueetage med 150 mm. indvendigt afsluttet med gibsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er monteret med energiruder. Det er foreslået at udskifte alle vinduer og døre undtagen dør mod vest og kælderdør mod syd til nye typer med energiruder.

Forslag 8: Udskiftning af alle vinduer og døre undtagen dør mod vest og kælderdør mod syd med nye typer monterede med energiruder..

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er ifg. tegning med beton isoleret med 30/50 mm.

Forslag 3: Efterisolering af gulv mod kældergarage med 80 mm. isoleringsplade.

- Kælder

Status: Kælder er pånær garage opvarmet.

Forslag 9: Efterisolering af kælderydervægge mod jord med 150 mm. indvendigt afsluttet med gibsplade.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er 2 strengs varmeanlæg. Der er installeret kondenserende gaskedel fabr. baxi fra ca. 2008. Kedlen er forsynet med automatik for styring af fremløb afhængig af udetemperatur.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182779
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

Forslag 1: Montering af termostater på de radiatorer hvor der er almindelige reguleringsventiler og i værelse hvor der ingen ventil er.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er integreret i gaskedlen.

- Fordelingssystem

Status: Rør for vand og varme skønnes at være ført i gulve over isolering.

- Armaturer

Status: Armatur for bruser i badeværelse i kælder er monteret med termostatisk blandingsbatteri som bidrager til et reduceret vandforbrug. Øvrige armaturer er monterede med almindelige armaturer.

- Automatik

Status: Der mangler termostatventiler på ca. 7 radiatorer. en enkelt radiator mangler helt ventil. Det er foreslået at montere 8 nye termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: WC er begge med store skyl. Det er foreslået at udskifte begge wc-er til nye typer med 2 skyl.

Forslag 5: Udskiftning af 2 stk. WC med nye typer med 2 skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme. det er foreslået at montere et 7 m2. solfangeranlæg for varmt brugsvand og for rumvarme.

Forslag 7: Montering af 7 m2. solvarmefanger for brugsvandsopvarmning og rumopvarmning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m^3)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182779
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 300 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 343 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Areal på bolig afviger fra BBR. Det anbefales at få få boligen af kommunens tekniske forvaltning.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182779
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen 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:	Steffen Andersen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS
Adresse:	Åvænget 5 8870 Langå	Telefon:	21371868
E-mail:	steffen.andersen@privat.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-09-2010

Energikonsulent nr.: 101970

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