Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Åparken 2
Postnr./by:	8850 Bjerringbro
BBR-nr.:	791-202617
Energimærkning nr.:	100232858
Gyldigt 10 år fra:	10-07-2011
Energikonsulent:	Ulrik Bakmann
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Viborg

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: 19400 kr./år
- Forbrug: 2113 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



D

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 toilet.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100232858
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	19400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	20000	kr./år
• Investeringsbehov:	4430	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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100232858
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

2 Efterisolering af loftrummet.	143 liter Fyringsgasolie	1310 kr.
3 Udskiftning af oliefyr til varmepumpe.	1749 liter Fyringsgasolie -5780 kWh Elvarme , -45 kWh el	5070 kr.
4 Efterisolering af ydervægge.	377 liter Fyringsgasolie	3470 kr.
5 Udskiftning af vinduer og døre.	73 liter Fyringsgasolie	670 kr.
6 Efterisolering af gulve.	293 liter Fyringsgasolie	2700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

I forhold til da bygningen blev opført er den energimæssigt blevet forbedret med følgende tiltag: Loftrummet er efterisoleret. Flere vinduer er udskiftet til vinduer med energiruder. Oliefyret er et nyere fyr. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1959 og tilbygget i 1994. Huset opvarmes med olie.

Bygningsejeren var ikke til stede ved besigtigelsen.

Ved bygningsgennemgangen forelå der ingen tegninger. Isoleringsevnen af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra de gældende krav på tidspunktet for bygningsopførelsen og dels ved besigtigelse.

Bygningen anvendes til beboelse, enfamilie hus.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført som en gitterspærkonstruktion, og tagbelægningen er af eternit. Loftrummet er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Loftrummet foreslås efterisoleret med 100 mm mineraluld. Der etableres en gangbro til overkanten af den færdige isolering.

- Ydervægge

Status: De murede ydervægge i huset er udført som en 30 cm murstenshulmur. Ydermurene er undersøgt for hulmursisolering ved boreprøve og er fundet isoleret.

Skillevæggen mod garagen antages at være en 20 cm massiv lecavæg.



Energimærkning nr.: 100232858
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

Forslag 4: Det foreslås, at ydervæggene efterisoleres på indvendig side med 150 mm mineraluld, som afsluttes med dampspærre og fiberplade. I den forbindelse skal radiatorerne flyttes, og der skal etableres nye lysninger omkring vinduerne. Skillevæggen mod garagen bør også isoleres med 150 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle terrassedøre og de fleste vinduer er med energiruder. Ruden i døren er med almindelig termorude. Den indvendige dør til garagen er en massiv dør.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte alle vinduer med almindelige termoruder til nye vinduer med ruder af energiglas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant). Yderdøren og døren til garagen bør også udskiftes til nye isolerede døre.

- Gulve og terrændæk

Status: De støbte terrængulve antages at være isoleret med 20 cm lecanødder. Gulvene med gulvvarme antages at være efterisoleret.

Forslag 6: Ved renovering af gulvene foreslås det at ophugge de eksisterende gulve inkl. isoleringsmaterialet. Der skal udgraves således, at de nye gulve kan isoleres med mindst 300 mm polystyren. Isoleringen afsluttes med 10 cm betonlag inkl. afretning, hvorpå der lægges den ønskede gulvbelægning.

I forbindelse med udgravningen af de eksisterende gulve bør der samtidig udgraves langs soklen og etableres en kuldebroisolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning i køkkenet via emhætte. I badeværelset er der naturlig aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med et 2-strengs radiatoranlæg. Varmeanlægget bliver varmeforsynet med en nyere oliefyrsunit, som er placeret i baggangen.

Desuden er der opstillet en brændeovn i stuen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktionen foregår via en varmtvandsbeholder, som er indbygget i oliefyrsunitten. Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene er placeret under gulvene. De antages at være isoleret med 20 mm mineraluld og være placeret på den varme side af isoleringen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100232858
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

- Armaturer

Status: Blandingsbatterierne til køkkenvask og håndvask har vandreducerende sparepalatorer. Bruseren er en sparebruser. Alle armaturer er med et greb.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatiske radiatorventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet med et skyl.

Forslag 1: Toilettet bør udskiftes til en type med to skyl.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

Forslag 3: Det foreslås, at det eksisterende oliefyr fjernes, og der etableres et jordvarmeanlæg til rum- og brugsvandsopvarmning.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	168
• År for væsentlig renovering:	1994
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Krm.)
• Boligareal i følge BBR:	168 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	168 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100232858
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

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.: 100232858
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

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:	Ulrik Bakmann	Firma:	Botjek Viborg
Adresse:	Sortmejsevej 2 8800 Viborg	Telefon:	86 61 25 19
E-mail:	ulrac@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-07-2011

Energikonsulent nr.: 250903

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