Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Koldingvej 98
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-058066
Energimærkning nr.:	100184022
Gyldigt 5 år fra:	27-09-2010
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: 16700 kr./år
- Forbrug: 22170 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	Efterisolering af skråvægge.	740 kWh Fjernvarme	420 kr.	7020 kr.	16.7 år
3	Efterisolering af ydervægge.	4670 kWh Fjernvarme	2680 kr.	99425 kr.	37.1 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



Energimærkning nr.: 100184022
Gyldigt 5 år fra: 27-09-2010
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

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:	3000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	400	kr./år
• Besparelser i alt:	3400	kr./år
• Investeringsbehov:	115310	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.

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184022
Gyldigt 5 år fra: 27-09-2010
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Udskiftning af toiletter.	12 m³ vand	420 kr.
4	Udskiftning af vinduer.	860 kWh Fjernvarme	490 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

I forhold til da bygningen blev opført er den energimæssigt blevet forbedret med følgende tiltag: Ydermure og kælderydervægge er efterisoleret, der er monteret ny fordør og flere af vinduerne er udskiftet til energiruder. Endelig er der monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmen.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1918. Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Bygningsejeren var til stede ved besigtigelsen.

Ved bygningsgennemgangen forelå der ingen tegninger. Isoleringsevnen af de enkelte bygningsdele er fastsat ved besigtigelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført som en hanebåndskonstruktion, og tagbelægningen er af eternitplader. Loftrummet er isoleret med 250 mm mineraluld. Skråvæggene er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 1: Skråvæggene foreslås efterisoleret i forbindelse med udskiftning af tagbelægningen. Spærhøjden bør øges således, at det er muligt at efterisolere skråvæggene med 100 mm. (I prisoverslaget er der ikke taget højde for en forøgelse af spærhøjden og omlægning af tagbelægningen).

- Ydervægge

Status: De murede ydervægge i huset og tilbygningen udført som 30 cm murstenshulmur. Ydermurene er undersøgt for hulmursisolering ved boreprøve og er fundet hulmursisoleret med mineraluld.

Kælderydervæggene under jorden antages at være udført i 30 cm støbt beton, der er isoleret med 100 mm mineraluld på indvendig side.

Forslag 3: 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184022
Gyldigt 5 år fra: 27-09-2010
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Flere af vinduerne er udskiftet til vinduer med energiruder. Der er energiruder i tagvinduet mod vest, den vestvendte facade i stuevinduet og kældervinduet. I den sydvendte gavl er der energiruder i alle vinduer i stuen og i kældervinduerne under stuen. I den nordvendte gavl er der energiruder i vinduet ved trappen i tagetagen og køkkenvinduet.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte alle vinduer med almindelige termoruder til ruder af energiglas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant). Kælderdøren og terrassedøren i tagetagen bør også udskiftes til nye isolerede døre med ruder af energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Det antages, at kældergulvet er isoleret med 20 mm lecanødder.

- Kælder

Status: Kælderen er fuldt opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning i køkkenet via emhætte. I badeværelserne er der ligeledes mekanisk udsugning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med et 2-strengs radiatoranlæg, og der er gulvvarme i badeværelset i kælderen og el-opvarmet gulvvarme i badeværelset i tagetagen. Varmeanlægget bliver varmeforsynet med fjernvarme via en fjernvarmeunit af fabrikat Termix type VVX 2-2T24, som er placeret i et skab i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktionen foregår via en mindre varmtvandsveksler, som er indbygget i fjernvarmeunitten. Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene er i kælderen fremført i fodpanelerne ved gulvet og under loftet. Her er varmerørene uisoleret.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterierne til køkkenvask og håndvaske har vandreducerende sparepalatorer. Bruserne er sparebrusere.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184022
Gyldigt 5 år fra: 27-09-2010
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

- Automatik

Status: Der er monteret termostatiske radiatorventiler på alle radiatorer og på gulvvarmen.

Vand

- Vand

Status: Der er i alt tre toiletter. To toiletter er med et skyl, og et er med to skyl.

Forslag 2: De to toiletter med et skyl bør udskiftes til en vandbesparende type med to skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1918
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	107 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	210 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.57 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4025 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184022
Gyldigt 5 år fra: 27-09-2010
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 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:	Ulrik Bakmann	Firma:	Botjek Viborg
Adresse:	Sortmejsevej 2 8800 Viborg	Telefon:	86 61 25 19
E-mail:	ulrac@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-09-2010

Energikonsulent nr.: 250903

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