Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hedevænget 62
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-168597
Energimærkning nr.:	100197263
Gyldigt 5 år fra:	06-12-2010
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: 11000 kr./år
- Forbrug: 15080 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	Isolering af varmerør.	110 kWh Fjernvarme	60 kr.	121 kr.	2 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.: 100197263
Gyldigt 5 år fra: 06-12-2010
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:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	100	kr./år
• Investeringsbehov:	4550	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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197263
Gyldigt 5 år fra: 06-12-2010
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

2	Udskiftning af toilettet.	6 m³ vand	210 kr.
3	Montering af automatik.	1010 kWh Fjernvarme	580 kr.
4	Efterisolering af loftet.	990 kWh Fjernvarme	560 kr.
5	Efterisolering af ydervægge.	1810 kWh Fjernvarme	1030 kr.
6	Udskiftning af vinduer og døre.	1250 kWh Fjernvarme	710 kr.
7	Efterisolering af gulve.	1070 kWh Fjernvarme	610 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er ikke foretaget nogen energimæssige tiltag i forhold til da bygningen blev opført.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1989, som opvarmes med fjernvarme.

Bygningsejeren var ikke til stede ved besigtigelsen.

Ved bygningsgennemgangen forelå der plan-, facade og tværsnittegning. Isoleringsevnen af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra angivelser på tegningerne 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 betonsten. Loftrummet er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 4: Loftrummet foreslås efterisoleret med 100 mm mineraluld. Der etableres en gangbro til overkanten af den færdige isolering.

- Ydervægge

Status: De murede ydervægge er udført som en 30 cm teglstenshulmur med bagmur af letbeton. Jf. tværsnitstegningen er hulmuren isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 5: Det foreslås, at ydervæggene efterisoleres på indvendig side med 100 mm mineraluld, som afsluttes med dampspærre og fiberplade. I den forbindelse skal radiatorerne flyttes, og der skal etableres nye lysninger omkring vinduerne.



Energimærkning nr.: 100197263
Gyldigt 5 år fra: 06-12-2010
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer i huset er almindelige termoruder. Fordøren er en massiv dør. Ruderne i bagdøren og terrassedøren er ligeledes med almindelige termoruder.

Forslag 6: 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). For- og bagdøren samt terrassedøren bør også udskiftes til nye isolerede døre med ruder af energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er jf. tværsnitstegningen isoleret med 75 mm polystyrenplader.

Forslag 7: Det anbefales 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 og bryggerset er der naturligt aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med et 2-strengs radiatoranlæg, og der er gulvvarme i badeværelset. Varmeanlægget bliver varmeforsynet med fjernvarme via et direkte anlæg, som er placeret i et skab i bryggerset.

Forslag 3: Det foreslås, at der monteres automatik til central styring af varmeanlægget således, at det er muligt at lave nattesænkning af rumtemperaturen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktionen foregår via en mindre brugsvandsveksler af fabrikat Netek. Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Det antages, at varmerørene er indstøbt i gulvkonstruktionen på den varme side af isoleringen. Varmerørene antages at være isoleret med 20 mm mineraluld.

Forslag 1: De uisolerede varmerør ved fjernvarmeinstallationen foreslås isoleret med 30 mm rørskåle.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197263
Gyldigt 5 år fra: 06-12-2010
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

- Armaturer

Status: Blandingsbatterierne til køkkenvask og håndvask har vandreducerende sparepalatorer. Bruseren er en sparebruser.

- Automatik

Status: Der er monteret radiatortermostat-ventiler på alle radiatorer, og på gulvvarmen er der monteret en termostatisk returventil. Der er ikke monteret automatisk nattesænkning på varmeanlægget.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet med et skyl.

Forslag 2: Toilettet bør udskiftes til en vandbesparende type med to skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1989
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	110 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	110 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.57 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2425 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100197263		
Gyldigt 5 år fra:	06-12-2010		
Energikonsulent:	Ulrik Bakmann	Firma:	Botjek Viborg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197263
Gyldigt 5 år fra: 06-12-2010
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
Adresse: Sortmejsevej 2
8800 Viborg
E-mail: ulrac@mail.dk

Firma: Botjek Viborg
Telefon: 86 61 25 19
Dato for bygningsgennemgang: 30-11-2010

Energikonsulent nr.: 250903

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