Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østergade 57
Postnr./by:	8860 Ulstrup
BBR-nr.:	710-016065
Energimærkning nr.:	100239387
Gyldigt 10 år fra:	30-08-2011
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: 19600 kr./år
- Forbrug: 27750 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	Udskiftning af toiletter.	32 m³ vand	1120 kr.	8860 kr.	7.9 år
2	Efterisolering af ydervægge.	12050 kWh Fjernvarme	7350 kr.	108767 kr.	14.8 år
3	Efterisolering af loftrum.	1160 kWh Fjernvarme	710 kr.	10967 kr.	15.4 år
4	Efterisolering af etageadskillelsen mod kælderen.	2460 kWh Fjernvarme	1500 kr.	51075 kr.	34 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239387
Gyldigt 10 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

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:	9500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	10600	kr./år
• Investeringsbehov:	179670	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



Energimærkning nr.: 100239387
Gyldigt 10 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

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 af varmerør.	490 kWh Fjernvarme	300 kr.
6	Udskiftning af vinduer og fordøren.	1370 kWh Fjernvarme	840 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

I forhold til da bygningen blev opført er den energimæssigt blevet forbedret med en række tiltag. Loftrummet er efterisoleret. Der er monteret termostatiske returventiler på alle radiatorer.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1957. Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Bygningsejeren var ikke til stede ved besigtigelsen.

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

Bygningen anvendes til beboelse, enfamilie hus.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

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

Forslag 3: 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 murstenshulmur. Ydermurene er undersøgt for hulmursisolering ved boreprøve, og der er ikke tegn på hulmursisolering.

Forslag 2: Hulmurene foreslås efterisoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmurene. Endvidere foreslås det, at ydervæggene efterisoleres på indvendig side med 150 mm mineraluld, som afsluttes med dampspærre og fiberplade. I den forbindelse skal radiatorerne flyttes, og der



Energimærkning nr.: 100239387
Gyldigt 10 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

skal etableres nye lysninger omkring vinduerne.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er med almindelige termoruder. Enkelte vinduer er med et lag glas. Fordøren er en ældre dør med et lag glas..

Forslag 6: Det anbefales at udskifte alle vinduer med et lag glas og almindelige termoruder til ruder af energiglas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant). Fordøren bør også udskiftes til ny isoleret dør med rude af energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen antages at være uisoleret.

Forslag 4: Etageadskillelsen over den uopvarmede kælder anbefales efterisoleret med 100 mm mineraluld, som afsluttes med nye lofter. Ved denne efterisolering skal man være opmærksom på, at kælderens frihøjde vil blive lav.

- Kælder

Status: Kælderen regnes som uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig aftræk i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med et 2-strengs radiatoranlæg. Varmeanlægget bliver varmeforsynet via et direkte fjernvarmeanlæg, som er placeret i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktionen foregår via en 110 l varmtvandsbeholder, som er placeret i kælderen. Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene er placeret under loftet i kælderen. Varmerørene er isoleret med 20 mm mineraluld.

Forslag 5: Varmerørene i kælderen foreslås efterisoleret således, at den samlede isoleringstykkelse er 40 mm mineraluld, som afsluttes med pap eller plastkappe.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239387
Gyldigt 10 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Der er monteret termostatiske returventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter begge med et skyl.

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

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er et mindre luft til luft solvarmeanlæg til udskiftning luften i kælderen. Effekten fra anlægget er ikke medtaget i beregningen, idet kælderen er regnet som uopvarmet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1957
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 79 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 79 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 0.61 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100239387		
Gyldigt 10 år fra:	30-08-2011		
Energikonsulent:	Ulrik Bakmann	Firma:	Botjek Viborg

Fast afgift på varme:	2632 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239387
Gyldigt 10 år fra: 30-08-2011
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
Adresse: Sortmejsevej 2
8800 Viborg
E-mail: ulrac@mail.dk

Firma: Botjek Viborg
Telefon: 86 61 25 19
Dato for bygningsgennemgang: 26-08-2011

Energikonsulent nr.: 250903

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