Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sverrigsvej 6
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-100909
Energimærkning nr.:	100161830
Gyldigt 5 år fra:	01-06-2010
Energikonsulent:	Ing. Ib Borregaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Vmi-ingeniørfirma

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: 18800 kr./år
- Forbrug: 21540 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



C

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	Ekstra 150 mm mineraluld på lodrette skunkvægge.	850 kWh Fjernvarme	560 kr.	7652 kr.	13.7 år
2	Tænd og slukur på cirkulationspumpen.	162 kWh el	320 kr.	500 kr.	1.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161830
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2010
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

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:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	8200	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det kunne overvejes at efterisolere lodrette skunkvægge med ekstra 150 mm mineraluld. At installere alternativ varme som solvarme, brændeovn eller lign.

Bygningen er opført i 1954 i normal håndværksmæssig skik af almindelige materialer.
Renoveret og tilbygget gennem tiden.
Bygningen ligger i parcelhusområde og er fritliggende.
Varmeisolering er normal fra opførelsestidspunktet/renoveringstidspunktet.

Bygningen regnes anvendt udelukkende til beboelse for normal familie med børn.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161830
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2010
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Huset regnes opvarmet i alle beboelsesrum til 20 grader konstant i året.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Rum over hanebånd er udnytte og der er anslået 100 mm mineraluld op langs spær og hanebånd er anslået isoleret med 150 mm-
Skråvægge er anslået isoleret med 100 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge er regnet isoleret med 100 mm mineraluld. Vandrette skunke er regnet isoleret med 150 mm granulat.

Forslag 1: Efterisolere lodrette skunkvæghge med yderligere 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er normal 29 cm hulmur med teglsten udv. og indv.. Hulmur er efterisoleret med glasuld granualt, efter oplysning fra ejer og der er er tegn på udtagne sten i facader og gavle.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er almindelige trævinduer med almindelige termoruder. Der bør tænkes på lavenergiruder ved evt. udskiftning.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er regnet med usileret betondæk.
I tilbygning mod syd er der terrændæk med anslået 100 mm isolering.

- Kælder

Status: Kælder regnes fuld opvarmet og kælderydervægge er regnet som 30 cm massiv beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er normal naturlig ventilation i bygningen, med mekanisk udsug fra køkken, sparum og badeværelse på 1 sal..

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret mekanisk køling i nogen rum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161830
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2010
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret fjernvarme med nyere termix anlæg med varmeveksler, der udnytter varmen godt.
Der er flere uisolerede rør under varme unitten og i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand foregår gennem varmeveksler der udeslukkende opvarmer det vand der bruges.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er et 2 strengs system med vandret fordeling i kælder med isolering på ca 30 mm. Enkelte steder bør isoleringen eftergåes.

- Armaturer

Status: Der er monteret termostatblandingsbatterier ved brusere i badeværelser og alm køkken blandingsbatteri.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler der regulerer varmen efter den interne varmetilskud og solvarmen gennem vinduer.
Cirkulationspumpe ved varmeanlæg er ikke tidsstyret, det kan betale sig at etablere natsænkning ved montering af tænd og sluk ur på pumpen der kan stoppe i nattetimerne og tiden hvor bygningen er ubeboet, dette vil spare strøm og varme.

- Pumper varme

Forslag 2: Montere tænd og sluk ur på cirkulationspumpen, der kan slukkes om natten og den tid hvor huset ikke benyttes.

El

- Belysning

Status: Der er normal belysning for boliger, manuel betjent. Det kan betale sig at etablere sencorer ved lamper i gangarealer og udedørsbelysninger.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er installeret normale hårde hvidevarer i køkken og kælder. De hårde hvidevarer er normale lavenergiprodukter der findes på markedet idag.

Vand

- Vand

Status: Bygningen er monteret med lavtskyllende toilet i badeværelse i kælderen, der er monteret med høj og lavt skyl.
Toliet på 1 sal er alm lavtskyllende toilet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161830
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2010
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering: 1999
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 143 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 202 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplyser at bebyget areal er 87 m2. Kælder 63 m2. Udnyttet tagetage 52 m2. Samlet boligareal er 143 m2. Lovlig beboelelse i kælderen 8 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4843 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161830
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2010
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

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:	Ing. Ib Borregaard	Firma:	Vmi-ingeniørfirma
Adresse:	Lupinmarken 204 8800 Viborg	Telefon:	86613546
E-mail:	Vmi@Vmi-Viborg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-05-2010

Energikonsulent nr.: 100048

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