Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Elmevej 26
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-020905
Energimærkning nr.:	100137293
Gyldigt 5 år fra:	09-10-2009
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: 17100 kr./år
- Forbrug: 18450 kWh fjernvarme
  2 kløvet rummeter brænde

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

D

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	Montering af tænd og sluk ur på cirkulationspumpen.	241 kWh el	480 kr.	500 kr.	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.: 100137293
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	500	kr./år
• Investeringsbehov:	500	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er isoleret efter de normer der var ved udksiftning af taget i 2005 og der kan ikke anbefales rentable investeringer til varmeisoleringen.
Ved evt. udskiftning af døre og vinduer bør der tænkes på energisparende produkter med lav energiruder.
Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør der tænkes på energispareprodukter med energimærke på A + og derover.

Bygningen er opført i 1954 i normal håndværksmæssig skik af almindelige materialer.
Bygningen ligger i ældre parcelhusområde og er fritliggende.
Varmeisolering er normal fra opførelsestidspunktet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137293
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter over hanebånd, lodrette skunke er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge regnes isoleret med 150 mm mineraluld. Vandrette skunk mod syd vest er regnet isoleret med 100 mm og bjælkelag isolering.
Der var ikke adgang til andre skunke.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er normal 29 cm hulmur med teglsten udv. og indv.. Hulmur er isoleret med glasuld, hvilket er konstateret ved boreprøver hjørne mod syd vest og midt gavl mod øst.

- 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 regnes uisoleret, dette var normal ved opførelsen i 1954.

- Kælder

Status: Kælder regnes fuld opvarmet. Værelse mod syd vest er regnet isoleret indv. med 50 mm mineraluld og gipsplader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er normal naturlig ventilation i bygningen, med mekanisk udsug fra køkken.

Varme

- Køling

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

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret fjernvarme med Redan anlæg med varmeveksler, der udnytter varmen godt. Der er flere uisolerede rør under varme unitten.

- Varmt vand

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137293
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er et 1 strengs system med vandret fordeling i kælder med isolering på ca 30 mm. Enkelte steder bør isoleringen eftergåes, da det så er nemmere at styre varmen.

- Armaturer

Status: Der er ved bruser monteret gammel uøkonomisk blandingsbatteri. Det tilrådes at udskifte amaturerne med termostatblandingsbatteri, der regulerer brugsvandet, dette ville kunne spare ca 2-3 m3 vand om året ved normal brug for familien.

- 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 1: Monteringa f tænd og sluk ur på cirkulationspumpen, der kan stoppes i nattetimerne og den tid hvor huset ikke benyttes.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der er almindelige hårde hvidevarer i køkken og bryggers. der er ikke lavenergiprodukter imellem. Ved evt. udskiftning bør der tænkes på energispare produkter, med energimærke A+ og derover.

Vand

- Vand

Status: Der er normal lavtskyllende toiletter i bygningen, det tilrådes ved evt. udskiftning at tænke på energiprodukter med høj og lav skyl, der er ca en besparelse på ca 3-4 m3 om året.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering: 2005
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137293
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- Boligareal i følge BBR: 118 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 188 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplyser at boligareal er 118 m2. Kælder 70 m2 og udnyttet tagetage 48 m2

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4160 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137293
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2009
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
Adresse: Lupinmarken 204 8800 Viborg
E-mail: Vmi@Vmi-Viborg.dk
Firma: Vmi-ingeniørfirma
Telefon: 86613546
Dato for bygningsgennemgang: 08-10-2009

Energikonsulent nr.: 100048

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