Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mågevej 30
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-072913
Energimærkning nr.:	100111148
Gyldigt 5 år fra:	13-02-2009
Energikonsulent:	Ing. Ib Borregaard
Firma:	Vmi-ingeniørfirma

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 16800 kr./år
- Forbrug: 21040 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	Supplere loftisolering til 300 mm mineraluld overalt. Incl. isolering ag tætning af laoftlem.	1330 kWh Fjernvarme	860 kr.	12840 kr.	14.9 år
2	Montere termostatventiler på radiatorer i værelser mod vest.	310 kWh Fjernvarme	200 kr.	684 kr.	3.4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111148
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

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.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1000	kr./år
• Investeringsbehov:	13500	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

Bygningen er normal isoleret og er forsynet med energiruder, der er ikke nogen rentable forslag til forbedringer af varmeisoleringen.
det kunne overvejes at installere alternativ opvarmning som solvarme, brændeovn el.l.
Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør der tænkes på energisparende produkter med energimærke A+ og derover.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111148
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Bygningen regnes anvendt udelukkende til beboelse for normal familie.

Huset regnes opvarmet i alle beboelsesrum til 20 grader konstant i året. 25 m2 i kælder regnes opvarmet. Uopvarmede rum regnes til 10 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er hovedsagelig isoleret med 200 mm mineraluld. Ca 15 % er kun isoleret med 100 mm mineraluld. Loftlem er uisoleret og uden tætningslister.

Forslag 1: Supplere op til 300 mm mineraluld på loftet. Isolering ag tætning af loftlem.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opbygget med skalmur og lette indervægge med 100 mm mineraluld.
(Almindhus)
Tilbygning mod syd er med almindelig hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er almindelige trævinduer med lavenergi termoruder. Ruder mrkt. 10-08-2003.
Vinduer og dør i tilbygning er monteret med almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er regnet uisoleret. Terrændæk under tilbygning er regnet isoleret med 100 mm støbeisolering.
Gulve mod krybekælder er isoleret med 50 mm mineraluld.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er delvis regnet isoleret med 50 mm bag beklædninger. Kælderum med trappe og værelse i kælderen er regnet opvarmet.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111148
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- Varmeanlæg

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

Forslag 2: Montering af termostatventiler på radiatorer i værelser mod vest.

- Varmt vand

Status: Der er i installeret en 30 liter Metro vandvarmer der kan opvarmes med el om sommeren.

- 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: Næsten alle radiatorer er forsynet med termostatventiler der regulerer varmen efter den interne varmetilskud og solvarmen gennem vinduer.
2 værelser mod vest er ikke forsynet med termostatventiler.
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.

El

- Belysning

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

- Hårde hvidevarer

Status: Der er almindelige hårde hvidevarer i køkken og bryggers. der er ikke lavenergiprodukter imellem. Alderen er ca 5-15 år. Ved evt. udskiftning bør der tænkes på energispare produkter med energimærke A+ eller derover.

Vand

- Vand

Status: Der er normal lavtskyllende toilet i bygningen.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, det kunne overvejses at installere solfanger med opvarmning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111148
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2009
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

af brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering: 1973
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 97 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplyser at beboelsesarealet er 97 m2. Kælder 42 m2

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3163 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111148
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2009
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.

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:	12-02-2009

Energikonsulent nr.: 100048

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