Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Trinbrætvej 6
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-110564
Energimærkning nr.:	100224223
Gyldigt 10 år fra:	21-05-2011
Energikonsulent:	Peter Frilund
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Grontmij A/S

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: 20200 kr./år
- Forbrug: 2330 m³ naturgas

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	Efterisolering af uisolerede varmerør i kælder med 50 mm mineraluldsskåle	91 m³ Naturgas	800 kr.	3630 kr.	4.5 år
2	Efterisolering af vandret loft i hovedbygningen med 250 mm mineraluld	261 m³ Naturgas	2300 kr.	34476 kr.	15 år
3	Udskiftning af gaskedel til ny kondenserende gaskedel	241 m³ Naturgas	2120 kr.	35000 kr.	16.5 år
4	Montering af 2 kW solcelleanlæg med 20 m2 solceller på den sydvendte tagflade	1604 kWh el	3050 kr.	80000 kr.	26.2 år
5	Efterisolering af gulv mod kælder med 100 mm mineraluld og gipsplade	211 m³ Naturgas	1860 kr.	51000 kr.	27.4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100224223
Gyldigt 10 år fra: 21-05-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij A/S

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	6400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9500	kr./år
• Investeringsbehov:	204110	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



Energimærkning nr.: 100224223
Gyldigt 10 år fra: 21-05-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij A/S

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.
6 Efterisolering af ydervægge i hovedbygningen med 100 mm mineraluld og gipsplade	305 m³ Naturgas	2680 kr.
7 Udskiftning af termoruder til energiruder	25 m³ Naturgas	220 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen har et forbrug under gennemsnittet, hvor der dog også er nogle rentable besparelsesforslag

Med hensyn til vedvarende energi, så er varmepumper ikke hensigtsmæssige ved eksisterende radiatoranlæg, og solvarme er ikke rentabelt med de nuværende energipriser

Der var ikke adgang til tagrummet på tilbygningen

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 250 mm mineraluld på tilbygningen og 100 mm mineraluld samt et lag tørv på hovedbygningen

Forslag 2: Vandret loft på hovedbygningen bør efterisoleres med 250 mm mineraluld

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur på hovedbygningen, som iflg. sælger er efterisolerede. På tilbygningen er der lette ydervægge med 240 mm mineraluld

Forslag 6: Ved evt. renovering bør ydervægge i hovedbygningen efterisoleres med 100 mm mineraluld, dampspærre og gipsplade indvendigt

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100224223
Gyldigt 10 år fra: 21-05-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er generelt med energiruder med Uglas= 1,1 W/m2K, men vinduer mod syd og dør mod vest i hovedbygningen er med termoruder

Forslag 7: Senest når termoruderne punkterer bør de udskiftes til energiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er skønnet uisoleret. Terrændæk i tilbygningen er isoleret med 200 mm polystyren

Forslag 5: Gulv mod kælder bør efterisoleres med 100 mm mineraluld og gipsplade eller hvis muligt ved indblæsning i etageadskillelse

- Kælder

Status: Kælder er regnet uopvarmet

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er regnet med naturlig ventilation overalt

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er naturgasfyret centralvarme med ca. 10 år gammel gaskedel i kælderen. Som supplement er der brændeovn i stuen

Forslag 3: Gaskedelen bør udskiftes til ny kondenserende gaskedel

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres på 60 l varmtvandsbeholder ved gaskedelen

- Fordelingssystem

Status: Der er 2-strenget radiatoranlæg med gulvvarme i badeværelse og tilbygningen. I kælderen er der 22 m uisolerede varmerør

Forslag 1: De uisolerede varmerør i kælderen bør efterisoleres med 50 mm mineraluldsskåle

- Armaturer

Status: Der er termostater på bruserbatterier

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100224223
Gyldigt 10 år fra: 21-05-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij A/S

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer og gulvvarmeanlæg

Vand

- Vand

Status: Klosetter er med dobbeltskyl

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg

Forslag 4: Der bør monteres 20 m2 solcelleanlæg på den sydvendte tagflade

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1934
• År for væsentlig renovering:	2004
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	163 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	163 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal stemmer overens med det i BBR angivne

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8.69 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100224223
Gyldigt 10 år fra:	21-05-2011
Energikonsulent:	Peter Frilund
Firma:	Grontmij A/S

El:	1.9 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100224223
Gyldigt 10 år fra: 21-05-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij A/S

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:	Peter Frilund	Firma:	Grontmij A/S
Adresse:	Frederiksgade 9 7800 Skive	Telefon:	97514499
E-mail:	peter.frilund@grontmij.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-05-2011

Energikonsulent nr.: 250622

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