Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sortebærvej 6
Postnr./by:	2670 Greve
BBR-nr.:	253-096888
Energimærkning nr.:	100110544
Gyldigt 5 år fra:	06-02-2009
Energikonsulent:	Tom Kjørnæs

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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: 32000 kr./år
- Forbrug: 3760 m³ naturgas 610 kWh elvarme

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
3	Udskiftning af naturgasfyr, samt ny cirkulationspumpe og montering af udetemperaturføler.	544 m³ Naturgas , 470 kWh el	5330 kr.	65000 kr.	12.2 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110544
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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:	4500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	950	kr./år
• Besparelser i alt:	5400	kr./år
• Investeringsbehov:	65000	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: F

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 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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110544
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
1 Udvendig efterisolering af taget i forbindelse med renovering af tagbelægning.	385 m³ Naturgas	3200 kr.
2 Udskiftning af termoruder med lavenergiruder.	449 m³ Naturgas , 22 kWh el	3730 kr.
4 Montering af solfanger til opvarmning af brugsvand.	25 m³ Naturgas 426 kWh Elvarme , -97 kWh el	810 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus), opført år 1970.
Ved besigtigelsen til Energimærket blev der ikke forelagt bygningstegninger eller beskrivelser.
Det er derfor forudsat, at isoleringsgraden i bygningskonstruktionerne er udført i overensstemmelse med de mindstekrav til isolering, der var gældende i Bygningsreglementet af 1966.
Bygningen kan være varmeisoleret bedre.
I beregningen af Energimærket er pejseindsatsen forudsat anvendt lejlighedsvist, og er ikke betragtet som supplerende opvarmningskilde.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

I beregningen af Energimærket er det forudsat at udestuen er uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er en built-up konstruktion.
Der er ikke adgang til at konstatere isoleringslagets tykkelse.
Det er derfor forudsat, at bygningsdelen er isoleret med 100 mm isoleringsmåtter, i henhold til kravene i Bygningsreglement af 1966.

Forslag 1: I forbindelse med renovering af tagbelægning anbefales det at efterisolere med 150 mm isoleringsmåtter udvendigt på taget.

- Ydervægge

Status: 30 cm ydermure består af en klimaskærm af tegl.
Det skønnes at bagmuren består af 10 cm letbetonplader eller elementer.
Det skønnes, at der er hulrum mellem for - og bagmur.
Ejer ønsker ikke, at der blev foretaget boreprøve i ydermuren, og det er derfor forudsat, at bygningsdelen er isoleret med brændte letklinker (som LECA) i henhold til kravene i Bygningsreglement af 1966.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trærammer med termoruder.



Energimærkning nr.: 100110544
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag 2: Ved renovering af vinduer eller termoruder anbefales det at montere ruder med lavenergiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Det er forudsat, at terrændækket er isoleret med et lag bestående af 20 cm brændte letklinker (som LECA) i henhold til kravene i Bygningsreglement af 1966.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset udluftes med naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med et naturgasfyr af mærket VAILLANT, type VC182, som er placeret i husets bryggers.
I følge servicemærket er fyret serviceret år 1993, samme år som olietanken er afblændet/opfyldt jf. BBR.
I beregningen af Energimærket er det forudsat at varmeinstallationers levetid er 20 år.
Der er mulighed for at anvende en pejseindsats, som er placeret i stuen.
I Energimærket er det forudsat, at indsatsen anvendes lejlighedsvist, og den er derfor ikke medregnet som suplerende varmekilde.

Forslag 3: Det anbefales at effektivisere husets varmeforsyning.
I det energibeparende forslag er det forudsat at:
- naturgasfyret udskiftes med en moderne energieffektiv kondenserende kedel.
- at der monteres en moderne energieffektiv cirkulationspumpe på fordelingsanlægget.
- at der monteres en udetemperaturføler på fordelingsanlægget, så temperaturen på vandet i radiatorkredsen justeres efter udetemperaturen.
Forslagene er rentable, selv om de iværksættes enkeltvist, men det vurderes at forslagene har bedst rentabilitet, når de udføres samlet.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand fra en (skønnet) 50 liters varmtvandsbeholder af mærket VAILLANT, type VIH/1, som er placeret umiddelbart under naturgasfyret. Beholderen opvarmes af naturgasfyret, og det skønnes, at varmtvandsbeholderen også kan opvarmes med en indbygget el-patron.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles i et vandbårent væghængt radiatoranlæg, samt vandbårent gulvvarmeanlæg i badeværelset.
Radiatoranlæggets cirkulationspumpe er en 1-trins pumpe af mærket VAILLANT, type VP5-ZE, hvis effekt er 85 W.
I beregningen af Energimærket er det forudsat, at fordelingsrørene ligger på den varme side af isoleringslaget.
Der er mulighed for at anvende urstyring på fremføringsrørene.
Der er mulighed for manuelt at lukke for fremløbet i radiatorkredsen.
I beregningerne i Energimærket er det forudsat, at dette "sommerstop" er anvendt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110544
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 4: Ved udarbejdelsen af Energimærket blev det beregnet, at en nymonteret solfanger til opvarmning af brugsvand ikke ville være rentabel.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1970
• År for væsentlig renovering:	1993
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	160 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	160 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8.2 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.85 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110544
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
Energikonsulent: Tom Kjørnæs Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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 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:	Tom Kjørnæs	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	tkj@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-02-2009

Energikonsulent nr.: 102515

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