Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dronningborgvej 23
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-020037
Energimærkning nr.:	100149960
Gyldigt 5 år fra:	19-02-2010
Energikonsulent:	Robert Grünberger
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek København

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: 16300 kr./år
- Forbrug: 2038 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 varmefordelingsrør.	116 m³ Naturgas	930 kr.	5570 kr.	6 år
2	Efterisolering af ydervægge.	725 m³ Naturgas , 106 kWh el	6010 kr.	83550 kr.	13.9 år
3	Udskiftning af enkeltglas til energitermoruder.	25 m³ Naturgas	200 kr.	2912 kr.	14.6 år
4	Efterisolere kælderydervægge.	168 m³ Naturgas	1380 kr.	40800 kr.	29.6 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



Energimærkning nr.: 100149960
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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:	8300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8500	kr./år
• Investeringsbehov:	132830	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 betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149960
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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.
5	Efterisolering af kældergulve.	93 m³ Naturgas	760 kr.
6	Efterisolering af loft.	18 m³ Naturgas	150 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Rapporten rummer flere forslag til energibesparelser, som er umiddelbart rentable efter gældende retningslinier. Desuden er der nogle foranstaltninger, som med fordel kan gennemføres ifm. evt. ombygning af ejendommen.

Kommentarer til Energimærkningen:
Energimærkningen vedrører ejendommen Dronningborgvej 23, 2770 Kastrup, matrikelnr. 9 DS, Løjtegård, Tårnby.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 4.

Bygningen:
Bygningen er et mellemliggende rækkehus i 2 etager og med fuld kælder.
Det er opført i 1952.
Boligarealet udgør 96 m2.
Den opvarmede kælder er 48 m2.
Det samlede opvarmede areal udgør 144 m2.
Ydervægge er hulmure med facader i henholdsvis blankt murværk og puds.
Tagkonstruktionen er sadeltag med gitterspær.
Tagdækningen er bølgeeternit.
Etageadskillelse mod kælder er træbjælkelag.
Huset opvarmes med naturgas.

Dokumentationsmateriale:
Under energikonsulentens bygningsgennemgang forelå udetaljerede bygningstegninger i mål 1:100.
Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er baseret herpå samt på opmålinger og registreringer på stedet kombineret med faglige skøn.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Beregnet forbrug:
I Energimærket indgår varmeforbruget til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand, elforbruget til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvand og til ventilationsanlæg- og varmeflader, samt til den faste loftbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149960
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I henhold til sælgers oplysninger er der isoleret med 230 mm mineraluld på loftet. Heraf befinder en del af isoleringen sig under to lydisolerende gipsplader.

Forslag 6: For at leve op til nutidig standard kræves det at loftet efterisoleres med yderligere min. 75 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Alle ydervægge er 30 cm hulmure med for- og bagmur i tegl.
I værelset mod nordøst på 1. sal er den østvendte ydervæg dog isoleret indvendigt med 50 mm mineraluld bag en pladebeklædning.
I henhold til sælgers oplysninger er hulmuren uisoleret.
Kælderydervægge i den opvarmede kælder er 30 cm beton, som ligeledes er uisolerede.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere hulmurene med op til 150 mm isolering, hvoraf ca. halvdelen kan ske ved indblæsning af granulat i hulmuren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med karm- og rammemateriale af træ.
Der er tre-lags termoruder i vinduerne i stueetagen og på 1. sal og almindelige to-lags termoruder i dørene.
I kælderen er der almindelige termoruder i to af vinduerne og enkeltglas i de øvrige.
Forslag:
Det anbefales at udskiftes de almindelige to-lags termoruder og enkeltglasruderne til energitermoruder.

Forslag 3: Udskiftning af enkeltglas til energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i den opvarmede kælder skønnes uisolerede.

- Kælder

Forslag 4: Det anbefales at efterisolere ydervæggene i kælderen med min. 100 mm kalciumsilikatplader eller tilsvarende.

Forslag 5: I forbindelse med evt. fremtidig renovering bør gulvet i kælderen efterisoleres med 250 mm Styropor eller tilsvarende.

Ventilation

- Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149960
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Status: Bygningen har naturlig ventilation via forekommende utætheder i bygningskonstruktioner, herunder vinduer og døre.
Vinduerne skønnes at være relativt tætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med naturgas.
Kondenserende naturgaskedel af fabrikat Bosch er installeret i den opvarmede kælder.
Der skønnes at være en cirkulationspumpe indbygget i kedlen, men den er ikke besigtiget.
Pumpens effekt skønnes til max. 80 W.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er installeret i den opvarmede kælder.
Det er fabrikat Bosch med et skønnet volumen på 70 liter.
Isoleringstykkelsen skønnes til 40 mm.
Armaturer har gennemgående lavt til middel forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er hovedsageligt ført under loft i kælder og som stigrør op gennem stueetagen.
Der forekommer såvel kobber- som stålrør. Stålrørene er isoleret med ca. 10 mm isolering, mens hovedparten af kobberrørene er uisolerede.

Forslag 1: Det anbefales at efterisoler samtlige rør i kælderen med nye 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer ellers ingen automatik.

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelset er med stort og lille skyl, mens toilettet i kælderen har højt forbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, jordvarmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149960
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 96 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 96 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår bygningsarealer, konstruktion, anvendelse og opvarmningsform. Dog skal det bemærkes, at der ifølge BBR kun er et toilet, mens der i virkeligheden er to toiletter i bygningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149960
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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:	Robert Grünberger	Firma:	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	2200@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-02-2010

Energikonsulent nr.: 100553

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