Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Spentrup Alle 34
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-106209
Energimærkning nr.:	100125597
Gyldigt 5 år fra:	28-06-2009
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: 23700 kr./år
- Forbrug: 3324 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 etageadskillelse imod kælder,	375 m³ Naturgas , 21 kWh el	2720 kr.	10120 kr.	3.7 år
2	Efterisolering af ydervægge.	738 m³ Naturgas , 41 kWh el	5350 kr.	18648 kr.	3.5 år
3	Efterisolering af loft.	211 m³ Naturgas	1530 kr.	17524 kr.	11.5 år
5	Ny kondenserende kedel.	159 m³ Naturgas	1150 kr.	684 kr.	0.6 år
6	Efterisolering af varmefordelingsrør.	165 m³ Naturgas	1190 kr.	880 kr.	0.7 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.



Energimærkning nr.: 100125597
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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:	11200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	150	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11400	kr./år
• Investeringsbehov:	47900	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.

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



Energimærkning nr.: 100125597
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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.
4	Energitermoruder i alle vinduer.	195 m³ Naturgas	1420 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Generelt.
Energimærket vedrører ejendommen Spentrup Allé 34, 2770 Kastrup, matr.nr. 9 FS af Løjtegård, Tårnby.
Energimærkningen er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2008, Version 2.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro, Version 4.

Bygningen:
Ejendommen er et enderækkehus i to etager med fuld kælder.
Huset er opført i 1956.
Boligarealet udgør 104 m2.
Den opvarmede udestue udgør 18 m2.
Det samlede opvarmede areal udgør således 122 m2.
Ydervægge er hulmure med facader i tegl.
Tagkonstruktionen er sadeltag med gitterspær.
Tagdækningen er bølgeeternit.
Etageadskillelsen mod kælder er træbjælkelag.
Huset opvarmes med naturgas.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er 100 mm mineraluld på loftet.
Udestuens flade tag skønnes at have 50 mm isolering,

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere loftet med yderligere 200 mm mineraluld eller tilsvarende. Ved påkrævet renovering af udestuen bør den nye tagkonstruktion leve op til nutidig standard med 300 mm isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100125597
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur med for- og bagmur i tegl.
Hulmuren er uisoleret.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere hulmuren med indblæsning af granulat. For at bringe den isoleringsmæssige tilstand af ydermure til nutids standard, kræves det, at der yderligere efterisoleres med 100-150 mm mineraluld udvendigt eller med 100 mm kalciumsilikat-plader indvendigt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er ældre ruder af varierende typer i alle vinduer.
Forslag:
Det anbefales at udskifte alle ruder med energi-termoruder.

Forslag 4: Ved udskiftning af ruder bør vælges energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder er træbjælkelag. Der skønnes indlagt ler-indskud i etageadskillelsen.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælder med indblæsning af granulat i hulrum og/eller ved isolering under loft.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas.
Lidt ældre væghængt kedel er placeret i fyrrum i kælderen.
Der skønnes at være en cirkulationspumpe indbygget i kedlen, men den er ikke besigtiget.
Der er central styring på kedlen med udeføler og tænd/sluk-ur.

Forslag 5: Da kedlen er af ældre dato, bør det overvejes at udskifte kedlen til en moderne kondenserende type, ligeledes med central styring på kedlen med udeføler og tænd/sluk-ur.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret ved siden af kedlen. Den skønnes at rumme 110 liter.
Isoleringstykkelsen skønnes til 60 mm.



Energimærkning nr.: 100125597
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Der er ca. 1 m uisolerede forbindelsesrør mellem kedel og beholder.
Armaturer har højt forbrug.
Forslag:
Det anbefales at efterisolere forbindelsesrørene med 30 mm rørskåle.
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er hovedsageligt ¾" stålrør ført under loft i kælderen og langs fodpaneler på 1. sal. Godt halvdelen af rørene i kælderen er isoleret med 20 mm isolering. Resten af rørene er uisolerede.

Forslag 6: Det anbefales at efterisolere samtlige rør i kælderen ved montering af nye 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er manuelle ventiler på hovedparten af radiatorerne.
Der er central styring på kedlen med udeføler og tænd/sluk-ur.
Forslag:
Det anbefales at montere termostat-ventiler, hvor disse mangler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alder på hårde hvidevarer er oplyst af sælger:

Vaskemaskine < 5 år
Køleskab m. frostboks > 10 år
Komfur > 10 år
Emhætte > 10 år

Ved udskiftning/nyanskaffelse af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergi-typer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, varmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energikilder på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering: 1968
- Varme: Naturgas (m^3)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100125597
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 104 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 104 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens BBR-meddelelse skønnes at være retvisende for så vidt angår arealer.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.14 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100125597
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
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:	rg@gruenberger.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-06-2009

Energikonsulent nr.: 100553

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