Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Viskumvej 14
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-027031
Energimærkning nr.:	100175264
Gyldigt 5 år fra:	18-08-2010
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: 28100 kr./år
- Forbrug: 3053 liter olie

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	Konvertering og installering af naturgaskedel.	-2148 m³ Naturgas 3053 liter Fyringsgasolie , 44 kWh el	10990 kr.	45000 kr.	4.1 år
2	Efterisolering af gulv mod krybekælder.	162 liter Fyringsgasolie	1510 kr.	17775 kr.	11.8 år
3	Efterisolering af ydervægge.	513 liter Fyringsgasolie , 28 kWh el	4770 kr.	73815 kr.	15.5 år
4	Efterisolering af loft.	73 liter Fyringsgasolie	680 kr.	10981 kr.	16.1 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.: 100175264
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
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:	15900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16100	kr./år
• Investeringsbehov:	147570	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: E

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.: 100175264
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
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 Udskiftning af vinduesglas til lavenergitermoruder.	206 liter Fyringsgasolie	1920 kr.
6 Installering af solvarmeanlæg samt akkumuleringstank til varmt brugsvand.	139 liter Fyringsgasolie , -107 kWh el	1060 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.

Energimærkningen vedrører ejendommen Viskumvej 14, 2770 Tårnby, matrikelnr. 4 LI, Tårnby By, Tårnby.
Ejendommen anvendes som privat beboelse.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 4.

Bygningen:
Der er tale om et fritliggende parcelhus i en etage, som er opført i 1971.
Det opvarmede areal/boligarealet udgør 79 m2.
Ydervægge er opført i gasbeton-blokke.
Tagkonstruktionen er sadeltag med gitterspær, og tagdækningen er bølgeeternit.
Gulvkonstruktionen mod krybekælder er træbjælkelag.
Huset opvarmes med olie.

Dokumentationsmateriale:
Under energikonsulentens bygningsgennemgang forelå udetaljerede plan- og facadetegninger uden angivelse af isoleringstykkelser m.v.
Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er baseret herpå samt på opmålinger og registreringer på stedet kombineret med faglige skøn.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Beregnet forbrug:
I Energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg og til eventuelle 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.: 100175264
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er ca. 200 mm mineraluld på gitterspærsloftet.

Forslag 4: For at leve op til nutidig standard kræves det, at der efterisoleres med min. 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført i 20 cm letbeton-blokke.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere ydervæggene ved montering af 100-150 mm mineraluld eller tilsvarende, ind- eller udvendigt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med karm- og rammemateriale af træ.
Der er almindelige tolags termoruder i de fleste vinduer.
Der er enkeltglas i hoveddøren og i det højtsiddende vindue i stuen.
I det store vinduesparti i stuen er såvel vinduer som døre med koblede rammer og dermed to lag glas.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte de almindelige tolags termoruder og enkeltlags-ruderne med energi-termoruder. Det bør overvejes at erstatte det inderste glaslag i koblede rammer med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Krybekælderen er alene inspiceret fra adgangslemmen. Vurderet herfra skønnes isoleringen i etageadskillelsen mod krybekælder at være 100 mm.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod krybekælderen med 100 mm mineraluld eller tilsvarende.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation via forekommende utætheder i bygningskonstruktioner, herunder ved vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med olie.
Gammel støbejernskedel af fabrikat Salamander er placeret i bryggerset.
Der er en cirkulationspumpe af fabrikat Smedegaard installeret på anlægget.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100175264
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Den har et effektoptag på 36W.

Forslag 1: Det anbefales at konvertere til naturgas og at installere en moderne kondenserende kedel med automatisk styring.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret ved siden af fyret.
Den er af fabrikat Bøgelund. Den skønnes at rumme 110 l.
Isoleringstykkelsen skønnes til 50 mm.
Armaturer har middel forbrug.

Forslag:
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Radiatoranlæg.
Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er ført i krybekælderen.
Det er ¾" stålrør, hvor isoleringstykkelsen skønnes til 20 mm.

- Automatik

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

Vedvarende energi

- Solvarme

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

Forslag 6: Den sydvendte tagflade er velegnet til installering af solpaneler. Forslaget viser effekten af at installere 6 m² solfanger og en 300 l akkumuleringstank/varmtvandsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering: 1999
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 79 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100175264
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 79 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår bygningsarealer, konstruktion, anvendelse og opvarmningsform.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100175264
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
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
Adresse: Nørrebrogade 26
E-mail: 2200@botjek.dk
Firma: Botjek København
Telefon: 35 35 01 65
Dato for bygningsgennemgang: 12-08-2010

Energikonsulent nr.: 250956

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