Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Samsøvej 5		
Postnr./by:	4000 Roskilde		
BBR-nr.:	265-086918		
Energimærkning nr.:	100219517		
Gyldigt 7 år fra:	27-04-2011		
Energikonsulent:	Uwe Vorbeck		
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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: 14500 kr./år
- Forbrug: 1813 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	Isolering af varmerør	211 m³ Naturgas	1710 kr.	1815 kr.	1.1 år
2	Isolering af gulv mod kælder	70 m³ Naturgas	570 kr.	6440 kr.	11.3 år
3	Supp isolering af tagetage	146 m³ Naturgas	1190 kr.	16610 kr.	14 år
4	Udvendig isolering af facader	241 m³ Naturgas	1950 kr.	61740 kr.	31.7 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219517
Gyldigt 7 år fra: 27-04-2011

Energikonsulent: Uwe Vorbeck Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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:	5400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5500	kr./år
• Investeringsbehov:	86610	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 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



Energimærkning nr.: 100219517
Gyldigt 7 år fra: 27-04-2011

Energikonsulent: Uwe Vorbeck Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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	Tætning af dårlige fuger og gummianslag	28 m³ Naturgas	230 kr.
6	Etablering af ny kondenserende kedel	175 m³ Naturgas	1410 kr.
7	Resterende termoruder udskfites til energiruder	90 m³ Naturgas	730 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere energibesparende tiltag der er rentable

Ejendom i 1½ etage fra 1956 med forskudt plan på 83 m2 opvarmet med naturgas, 30 m2 uopvarmet kælder

Der er en opvarmet bygning på matriklen

Der er ingen utilgængelige rum ud over eventuel krybekælder mod vest

Udleveret tegningsmateriale: Plan snit og facader meget nedfotograferet så næsten ulæslig.
Bygningskonstruktioners opbygning og isoleringsværdier er aflæst på tegningsmaterialert.
Der er flere isoleringsværdier der er skønnet,Idet der ikke forelå detailjerede tegninger og det er overvejende lukkede konstruktioner.
Isoleringstykkelser i skråvæg, hulmur, under gulve og omkring varmerør er derfor skønnet ud fra erfaringer, konstruktionstykkelser og ud fra informationer fra kommunens bygningsansvarlige.
Ligeledes er tekniske anlæg vurderet ud fra oplysninger fra sælger, besigtigelse på stedet og indhentede oplysninger.
De i skemaet anførte priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. De faktiske priser kan afvige herfra, det anbefales derfor at indhente tilbud forud før beslutning om investeringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 100 mm over stue /køkken og 200 mm over værelser og bad.
Skrå tagflade er skønnet isoleret med 100 mm mellem spær.
Lodret skunkvæg mod syd er skønnet isoleret med 100 mm. Lodret væg, loftetage ved forskydning er isoleret med 100 mm



Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

Energimærkning nr.: 100219517
Gyldigt 7 år fra: 27-04-2011
Energikonsulent: Uwe Vorbeck Firma:

Forslag 3: Taget efterisoleres med:
over stue/køkken +200 mm minerealul
over værelser +100 mm mineraluld
skråvægge i værelser suppl med 100 mm mineraluld + dampspærre og beklædning
Lodret adskillelse suppl med 100 mm mineraluld
Dere sikres løftet gangbro for inspektion og ventilation 1/500 af gulvarealet

• Ydervægge

Status: Ydervægge, dimension meget utydlig på tegning skønnes som 20 cm gasbeton med udv. puds og efterisoleret til 37 cm i køkken og nordøst værelse og 31 cm i stue og sydøst værelse

Forslag 4: Huset isoleres udvendig med 100 mm hård isolering og udvendig puds. Sokkel isoleres ligeledes og beskyttes af eksempelvis eternitskørt.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med termoglas og energiglas i kælder
Yderdøre er med eneregiruder
Ovenlys er med termoglas

Forslag 7: Alle termoruder udskfites til energiruder i eks rammer.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes med 50 mm mellem strøer i stue/køkken og50 mm mod kælder i bjælkelag

Forslag 2: Gulv mod kælder indblæses granulat ind i bjælkelag

• Kælder

Status: Regnes som uopvarmet

Ventilation

• Ventilation

Status: Emhætte i køkken, ikke tætte fuger

Forslag 5: Utætte fuger tætnes og der sikres at gummianslag er intakte

Varme

• Varmeanlæg

Status: Væghængt naturgaskedel balanceret aftræk Valliant Turbo tec vc 105 eh fra 2000

Forslag 6: Nyt kondenserende naturgasfyr med vejrkompenseringsanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219517
Gyldigt 7 år fra: 27-04-2011

Energikonsulent: Uwe Vorbeck Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

- Varmt vand

Status: Valliant væghængt skønnet 60 l

- Fordelingssystem

Status: Skønnet to streng system delvis isoleret

Forslag 1: Uisolerede varmerør i kælder isoleres med 30 mm rørskåle

- Armaturer

Status: Termostatiske

- Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer og udeføler ifølge sælger

Vand

- Vand

Status: lavt skyl

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Hvis man har et stort varmvandforbrug kan solfanger med lagertank være en positiv mulighed

- Varmepumpe

Status: Varmegenvindig kan give et bedre indeklima ved et luftskifte men er ikke valgt af foreslå i dette tilfælde

- Solceller

Status: Teknologi med at montere solceller for at give tilskud af strøm er endu ikke udviklet så det er en rentabel foranstaltning

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100219517		
Gyldigt 7 år fra:	27-04-2011		
Energikonsulent:	Uwe Vorbeck	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 83 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 83 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger angiver det samlede opvarmede areal af de forskudte planer

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.:	100219517		
Gyldigt 7 år fra:	27-04-2011		
Energikonsulent:	Uwe Vorbeck	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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:	Uwe Vorbeck	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen
Adresse:	Ibsensvej 102 2630 Taastrup	Telefon:	20 16 83 07
E-mail:	uvo@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-04-2011

Energikonsulent nr.: 251029

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100219517		
Gyldigt 7 år fra:	27-04-2011		
Energikonsulent:	Uwe Vorbeck	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

energikonsulenten.