Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kajasvej 24
Postnr./by:	3460 Birkerød
BBR-nr.:	230-015231
Energimærkning nr.:	100217758
Gyldigt 10 år fra:	14-04-2011
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: 8800 kr./år
- Forbrug: 4400 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
1	Installering af solvarmeanlæg.	1798 kWh Elvarme , -115 kWh el	3370 kr.	44000 kr.	13.1 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 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



Energimærkning nr.: 100217758
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3400	kr./år
• Investeringsbehov:	44000	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: A1

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.: 100217758
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Udskiftning af vinduesglas.	309 kWh Elvarme	620 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen vedrører ejendommen Kajasvej 24, 3460 Birkerød, matrikelnr. 24, Kajerød By, Birkerød.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro.

Bygningen:
Ejendommen er et fritliggende parcelhus i én etage og med delvist udnyttet tagetage.
Huset er opført i 1735 og siden ombygget/renoveret i flere omgange.
Boligarealet/det opvarmede areal er opmålt til 167 m2 mod BBR-angivelsen på 83 m2.
Ydervægge i sydfløjen skønnes at være massiv mur med indvendig pladebeklædning.
Ydervæg i nordfløjen er hulmur.
Facader er pudset tegl.
Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndspær.
Tagdækningen er bølgeeternit.
Gulvkonstruktionen i stueetagen er terrændæk.
Huset opvarmes med el via en varmepumpe.

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, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ifølge sælger er der 150 mm mineraluld i skråvæggene i sydfløjen.
Der er 250 mm mineraluld i skråvæggene i nordfløjen og på det lille utilgængelige hanebåndsloft.
Isoleringen i kvisttagene skønnes til 150 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i sydfløjen skønnes at være opført i 1-stens massive tegl.
Indvendigt er der påført pladebeklædning, og der skønnes isoleret med 75 mm mineraluld mellem stolperne i vægkonstruktionen.
I nordfløjen er ydervæggen, ifølge sælger, 35 cm hulmur med formur i tegl og bagmur i letbeton.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217758
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Hulmuren er isoleret.
Kvistflunkerne skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Et par af ruderne er med energi-termoruder.
Øvrige vinduer har almindelige to-lags termoruder.

Forslag 2: Det foreslås, at de nuværende termoruder udskiftes til lavenergitermoruder med metalbelægning og gasfyldning.
Forslaget her viser den samlede besparelse ved en generelt gennemført udskiftning.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket skønnes isoleret med 50 mm mineraluld eller tilsvarende i forbindelse med en tidligere gennemført renovering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med el via en luft/luft varmepumpe. Se mere under afsnittet "varmepumper".
Der er el-gulvvarme i flisebelagte arealer.
Der er supplerende opvarmning med brænde via brændeovn i stuen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret i skab under køkkenbordet og skønnes at rumme 70 liter.
Isoleringstykkelsen skønnes til 40 mm.
Armaturer har middel forbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatregulator indbygget i varmepumpen.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 1: Det vurderes at den sydvendte tagflade er velegnet til installering af et solvarmeanlæg til opvarmning af varmt brugsvand.
Forslaget her viser effekten af at installere 6 m² solfanger.

- Varmepumpe

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217758
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Status: Der er installeret en luft/luft varmepumpe, til rumopvarming.
Varmepumpen er af fabrikat Panasonic type CS-E9JKEW.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1735
- År for væsentlig renovering: 1988
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 116 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 167 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217758
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
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 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:	Robert Grünberger	Firma:	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	2200@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-04-2011

Energikonsulent nr.: 250956

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