Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Orkidevej 6
Postnr./by:	4030 Tune
BBR-nr.:	253-082615-001
Energimærkning nr.:	100251089
Gyldigt 10 år fra:	06-12-2011
Energikonsulent:	Lasse Poulsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek København

Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 14.048 kr./år
- **Forbrug:** 2.823 kWh el
  940,0 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 det 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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.
Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.
Læs mere i afsnittet ”Energiforbedring ved ombygning og renovering”

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

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

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.



Energimærkning nr.: 100251089
Gyldigt 10 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Lasse Poulsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

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 bedre isolering.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	Installering af et solvarmeanlæg.	-74 kWh el 160,9 m³ naturgas	1.300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen vedrører ejendommen Orkidevej 6, 4030 Tune, matrikelnr. 11aø, TUne By, Tune.
Energimærkningen er udført efter ”Håndbog for Energikonsulenter” 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet Energy 08.

Bygningen:
Huset er et fritliggende parcelhus i en etage.
Den oprindelige del af huset er opført i 1966. I 1983 er tilbygningen opført. I 2011 er en større renovering afsluttet. I forbindelse hermed er garagen indrettet til henholdsvis badeværelse og depotrum.
Gavle i den oprindelige del af huset er hulmure.
Gavlen i tilbygningen er en let konstruktion med udvendig skalmur.
Øvrige ydervægge er opført i letbetonblokke, som er isolerede ind- og udvendigt.
Facader fremtræder pudsede/filtsede.
Tagkonstruktionen er sadeltag med afvalmede gavle. Tagdækningen er betonsten. Gulvkonstruktionen er terrændæk.
Huset opvarmes med naturgas suppleret med elgulvvarme i køkken/alrum.



Energimærkning nr.: 100251089
Gyldigt 10 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Lasse Poulsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Dokumentationsmateriale:
Ved besigtigelsen forelå der følgende tegningsmateriale:

Bygningstegninger dateret juni 1972

Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er baseret herpå.
Samt på registreringer og opmålinger på stedet, kombineret med faglige skøn.
Der er ikke foretaget destruktive bygningsundersøgelser.

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.

Konklusion:
Der kan ikke foreslås energibesparelser, som er umiddelbart rentable efter gældende retningslinier.
Der er dog et forslag til installering af et solvarmeanlæg, der med de nuværende energipriser ikke er rentable. Dog vil energipriserne erfaringsmæssigt stige med tiden, og derfor vil forlslaget blive rentabelt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 500-600 mm papiruldsgranulat.

Skråvægge i badeværelse er isoleret med 300 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Gavle i den oprindelige del af bygningen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er jf. sælger isoleret med 75 mm mineraluld.

Ydervægge består af 23 cm letbetonvægge. Der er jf. sælger udført en udvendig efterisolering med 45 mm mineraluld, afsluttet med en facadepuds.
Desuden er der jf. sælger indvendigt udført en indvendig efterisolering med 100 mm mineraluld, bag en pladebeklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er monteret med 2 lags energiruder.



Energimærkning nr.: 100251089
Gyldigt 10 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Lasse Poulsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve er udført som terrændæk i beton og slidlagsgulv.

Gulvet i bryggers, badeværelser samt børneværelserne er jf. sælger isoleret med ca. 250 mm Sundolitt.

Øvrige gulve er jf. tegninger isoleret med 50 mm mineraluld.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i bryggers.
Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende kedel af fabrikat Bosch type Europur.

Der er supplerende varmeforsyning i form af elgulvvarme i køkken/alrummet.
Elgulvvarmen indgår i beregning sammen med naturgas. Andel til elgulvvarmen er indregnet i det forhold den bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

Desuden er der supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn.
Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder af fabrikat Europur. Beholder volumen skønnes til 65 l.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.
Der er desuden vandbåren gulvvarme i bryggers, børneværelser samt badeværelser.

Varmefordelingsrør i terrændæk skønnes udført som 3/4" stålrør med 10 mm isolering.

Der skønnes at være en cirkulationspumpe indbygget i kedlen (til radiator anlægget), men den er ikke besigtiget. Max effekten skønnes til 75 W.



Energimærkning nr.: 100251089
Gyldigt 10 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Lasse Poulsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

På gulvvarmeanlægget er der monteret to trykstyrede cirkulationspumper med en effekt på 45 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos type Alpha+ 15-40.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostat ventiler på alle radiatorer, samt rum termostater i rum med gulvvarme.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Til supplerende rumopvarmning er der installeret en ny luft/luft varmepumpe i køkken/alrummet.
Varmepumpen er af fabrikat Bosch type EHP 6 AA.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke installeret solvarme på ejendommen.

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 4 m² solfanger.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter har lavt til middel vandforbrug.

- **Armaturer**

Status: Armaturer har middel vandforbrug.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Det beregnede forbrug til opvarmning er noget lavere end det oplyste forbrug.
Dette vurderes bla. at skyldes, at varmepumpen først for nyligt er installeret, og at der ligeledes for nyligt er foretaget en efterisolering af loftet med papiruld.



Energimærkning nr.: 100251089
Gyldigt 10 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Lasse Poulsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1966
- **År for væsentlig renovering:** 1983
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Varmepumpe, El og Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 161 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 161 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ejendommens BBR-meddelelse vurderes at være for retvisende for så vidt angår bygningens størrelse, anvendelse, konstruktion og opvarmningsform.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	8,82 kr. pr. m³
El:	2,04 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100251089
Gyldigt 10 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Lasse Poulsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251089
Gyldigt 10 år fra: 06-12-2011
Energikonsulent: Lasse Poulsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Lasse Poulsen	**Firma:**	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26, 5. sal 2200 København N	**Telefon:**	35 35 01 65
E-mail:	2200@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	01-12-2011

Energikonsulent nr.: 251168

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