Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Capellas Alle 18
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-015785-001
Energimærkning nr.:	100259502
Gyldigt 10 år fra:	03-03-2012
Energikonsulent:	Peter Larsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: BygTech A/S

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:** 14.520 kr./år
- **Forbrug:** 1.760,0 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.: 100259502
Gyldigt 10 år fra: 03-03-2012
Energikonsulent: Peter Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BygTech A/S

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	Efterisolere fladt tag udvendig med 250 mm isolering afsluttet med tagpap.	15 kWh el 273,6 m³ naturgas	2.300 kr.
2	Efterisolering af terrændæk.	15 kWh el 263,6 m³ naturgas	2.300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et enfamiliehus fra 1964 og er isoleret efter datidens standard. Dog er der installeret nyere naturgaskedel og vinduer er skiftet til vinduer med energiruder.
Der er efterisoleret i hulmur.
Der forelå ingen tegningsmateriale.
Der forelå ingen tidligere energimærke.

Energimærkningsskala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmningen, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.
Denne bygnings energimærke er D, hvilket betyder at forbruget er middelt.

Vedvarende energi som solvarme, solceller og varmepumpe bør overvejes ud fra miljømæssige fordele, selvom det ikke er rentabelt i henhold til energimærket.

Supplerende information om energibesparelse kan findes på www.byggeriogenergi.dk



Energimærkning nr.: 100259502
Gyldigt 10 år fra: 03-03-2012
Energikonsulent: Peter Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BygTech A/S

Investeringer for de enkelte energiforbedringer er estimeret, og det kræver et konkret tilbud fra håndværkere for at få sikkerhed for, hvad de enkelte tiltag koster.

Det opvarmede areal er fremkommet ved hjælp af tegninger, BBR og kontrolmål på stedet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Der er build-up tag, hvor isoleringstykkelsen er skønnet til 100 mm isolering..

Forslag 1: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 250 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur, som er efterisoleret med Rockwool granulat.
Der blev foretaget 2 boreprøver på henholdsvis nordgavl og på hjørne ved køkken.
Lette facader med træbeklædning er skønnet isoleret med 70 mm isolering.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er i træ med energiruder.
Hoveddør er isoleret.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Der er terrændæk med skønnet 50 mm isolering.

Forslag 2: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.



Energimærkning nr.: 100259502
Gyldigt 10 år fra: 03-03-2012
Energikonsulent: Peter Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BygTech A/S

- **Kælder**

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventil på toilet.
Der er mekanisk udsugning på badeværelse.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelige intakte.
Der er emhætte i køkken.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedlen er en Bosch naturgaskedel fra 2006 placeret i bryggers.
Der er integreret pumpe til cirkulation.
Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.
Der er brændeovn i stue, som kan anvendes som supplerende varmekilde, men brændeovn indgår ikke i beregningen.

- **Varmt vand**

Status: Der er en Metro 110 L varmtvandsbeholder placeret ved siden af fyr i bryggers.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmerør løber i terrændæk.
Anlægget er vurderet til et 1-strengs anlæg.
Rørerne antages at ligge på den varme side af isoleringen.
Cirkulationspumpen er skønnet til 50 W.
Cirkulationspumpen antages at være slukket uden for varmesæsonen.

- **Automatik**

Status: Der er termostatradiatorventiler på alle radiatorer.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller i bygningen.



Energimærkning nr.: 100259502
Gyldigt 10 år fra: 03-03-2012
Energikonsulent: Peter Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BygTech A/S

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumpe i bygningen.

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme i bygningen.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er 2 toiletter med almindelig lav sisterne og dobbelt skyl.

- **Armaturer**

Status: Som ejer/bruger har man stor indflydelse på det samlede vandforbrug ud fra sin/familiens brugsmønster, og der kan opnås væsentlige besparelser selv ved små tiltag og ændringer i brugsmønster.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er rimelig overensstemmelse mellem det beregnede varmeforbrug og det af ejeren oplyste forbrug.



Energimærkning nr.: 100259502
Gyldigt 10 år fra: 03-03-2012
Energikonsulent: Peter Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BygTech A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1964
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 127 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 127 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen, både hvad angår anvendelse og arealopgørelse for ejendommen.

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100259502
Gyldigt 10 år fra: 03-03-2012
Energikonsulent: Peter Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BygTech A/S

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 nr.: 100259502
Gyldigt 10 år fra: 03-03-2012
Energikonsulent: Peter Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BygTech A/S

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:	Peter Larsen	**Firma:**	BygTech A/S
Adresse:	Ejbydalsvej 162 2600 Glostrup	**Telefon:**	44 91 70 50
E-mail:	peterlarsen@bygtech.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	01-03-2012

Energikonsulent nr.: 251431

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