Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Pileengen 10
Postnr./by:	2791 Dragør
BBR-nr.:	155-030747
Energimærkning nr.:	100196713
Gyldigt 5 år fra:	01-12-2010
Energikonsulent:	Ole Holck
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: 19900 kr./år
- Forbrug: 2486 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	Efterisolering af ydervægge.	1101 m³ Naturgas , 61 kWh el	8930 kr.	131488 kr.	14.7 år
2	Ny kondenserende gaskedel.	219 m³ Naturgas , 381 kWh el	2510 kr.	50000 kr.	19.9 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.



Energimærkning nr.: 100196713
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2010
Energikonsulent: Ole Holck Firma: Botjek København

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:	9800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10700	kr./år
• Investeringsbehov:	181490	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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196713
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2010
Energikonsulent: Ole Holck Firma: Botjek København

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.
3	Installering af solvarmeanlæg.	198 m³ Naturgas , -83 kWh el	1420 kr.
4	Efterisolering af loft i tilbygning.	67 m³ Naturgas	550 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energibesparelserne er opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer

To forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Herudover er udarbejdet flere forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

Energimærkningen vedrører ejendommen Pileengen 10, 2791 Dragør, matrikelnr. 16 U, St. Magleby By, St. Magleby.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 4.

Bygningen:
Bygningen er opført i 1952. Der er foretaget væsentlige om- eller tilbygninger i 1961.
Bygningen er ifølge BBR på 121 m².
Ejendommen er med udnyttet tagetage.
1. sal er restaureret for ca. 7 år siden.
Stueetagen er restaureret for ca. 3 år siden.
Ydervæggene er gule teglstensmure.
Tagkonstruktionen er med tegl.
Gulvkonstruktionen er terrændæk med gulvvarme.
Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

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

Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med markante



Energimærkning nr.: 100196713
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2010
Energikonsulent: Ole Holck Firma: Botjek København

isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes, hensyn til forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftkonstruktionen er med paralleltag fra tagfod til kip, isoleret med 200 mm mineraluld og dampspærre.
Tag over sidebygning er med tegl og 100 mm isolering i paralleltag.

Forslag 4: I forbindelse med renovering af sidebygningen anbefales isoleringstykkelsen øget til kravene for bygningsreglementet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er opført i énstens teglmur i sidebygning og hulmur i den øvrige bygning af 30 cm tykkelse. Der er ikke hulmursisoleret.

Forslag 1: Det anbefales at hulmursisolere ydervægge, suppleret med indvendig isoleringsvæg, i hovedbygning samt foretage indvendig isolering af væggene i sidebygningen.
Isoleringskravene i bygningsreglementet anbefales overholdt.

Indblæsning af isolering i hulmuren foretages af specialiserede firmaer. Vælg et firma, der er tilknyttet en garantiordning.
Tilstanden af muren, bør undersøges inden hulmursisoleringen udføres, og evt. mangler udbedres. Det er især vigtigt at få udelukket fugt og utætheder i ydervæggen, før hulmursisoleringen udføres. Både formur og bagmur skal kontrolleres visuelt.
Leca, tages ud, inden der indblæses ny isolering. Lecaen løber nemt ud, hvis der fjernes nogle mursten i bunden af hulmuren.

Ved indvendig isolering af ydervægge vil det udnyttede areal mindskes, hvilket skal opvejes af den besparelse og komfort som forbedringen giver anledning til. Prisen på 200 mm indvendig efterisolering af ydervæggen indeholder lægter af træ eller stål, isoleringsbatts, dampspærre, plade af f.eks. gips og maling. Herudover indeholder prisen flytning af radiatorer og el-kontakter samt inddækning af vinduer og yderdøre, nye vinduesplader og flytning/fornyelse af fodpaneler og fejelister. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand, for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

Se udførelsesvejledninger hos isoleringsproducenter.
VIF: Varmeisolerings Foreningens produktoversigt
www.vif-isolering.dk

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vinduer er med lavenergiruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196713
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2010
Energikonsulent: Ole Holck Firma: Botjek København

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er med terrændæk. Der er 200 mm Polystyren isolering af typen Sundolit under gulvvarmen.

Varme

- Varmeanlæg

Forslag 2: Det anbefales at udskifte den nuværende gaskedel med en ny kondenserende type. Varmeanlæg nærmer sig udløbet af sin levetid. Ved udskiftning, til et nyt kondenserende naturgasfyr, forventes rentabel besparelse i varmeforbruget. Investerings omfang, vil kræve indhentning af tilbud. Forslaget kan udsættes til førstkommende større servicering af fyret.

Vedvarende energi

- Solvarme

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

Forslag 3: Det anbefales at etablere solvarmeanlæg på sydvendt tagflade, som supplement til opvarmning af det varme brugsvand. Solvarmen installeres på sydvendt tagflade på sidebygning.

Der foreslås en 4 m² solfanger. Det anbefales at anvende certificeret solvarmeinstallatør til udførelse af arbejdet. Det er op til ejendomsejeren, selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering: 1961
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 121 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 149 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100196713		
Gyldigt 5 år fra:	01-12-2010		
Energikonsulent:	Ole Holck	Firma:	Botjek København

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår konstruktion, anvendelse og opvarmningsform. Ved besigtigelsen fandtes boligarealet med afvigelse, idet det korrekte boligareal ifølge opmåling på stedet er 149 m² i stedet for 121 m².

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.: 100196713
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2010
Energikonsulent: Ole Holck 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:	Ole Holck	Firma:	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	2200@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-11-2010

Energikonsulent nr.: 251046

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