Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse: Agertoften 7
Postnr./by: 2820 Gentofte
BBR-nr.: 157-001264-001
Energimærkning nr.: 100257123
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Gentofte

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:** 32.812 kr./år
- **Forbrug:** 3.977,3 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?

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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Luftvarme, (luft/luft), nyt anlæg, omdrejningsreguleret	-1.812 kWh el 784,5 m³ naturgas	2.900 kr.	30.000 kr.	10,5 år
2	Udskfining af massiv dør mod vinterhaven og port mod garagen.	7 kWh el 135,5 m³ naturgas	1.200 kr.	19.200 kr.	17,0 år
3	Udskiftning af vindues partier mod Vest.	24 kWh el 434,5 m³ naturgas	3.700 kr.	64.000 kr.	17,6 år
4	Udskiftning til energiruder mod Nord.	5 kWh el 93,6 m³ naturgas	800 kr.	14.000 kr.	17,9 år
5	Udskiftning til energiruder mod Syd.	26 kWh el 480,9 m³ naturgas	4.100 kr.	78.000 kr.	19,4 år



Energimærkning nr.: 100257123
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Gentofte

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.
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.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• **Samlet besparelse på varme**	11.705	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	192	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	11.897	kr./år
• **Investeringsbehov**	205.200	kr. inkl. moms

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.



Energimærkning nr.: 100257123
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Gentofte

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 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
6	Udvendig efterisolering af skråtag med 250 mm.	6 kWh el 116,4 m³ naturgas	1.000 kr.
7	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	5 kWh el 91,8 m³ naturgas	800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1938 med til-/ombygning i 1964. Havestuen er i dårlig isoleringsmæssig stand. Især glasarealer i havestuen er i dårlig isoleringsmæssig stand.
Energispareforslagene er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Det anbefales at indhente tilbud på de ønskede forbedringer før arbejdet bestilles til udførelse.
Tagrum er kun besigtiget via kik fra lemme i ovenlyskasse.
Hele boligarealet, vinterhaven, og kælderen incl. kældergarage.



Energimærkning nr.: 100257123
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Gentofte

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum i det oprindelige hus er isoleret med 200 mm papiruld. Skråtag (parallel tag) over vinterhaven er jfr. ejer isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Ejer oplyser at isoleringstykkelsen stammer fra en ældre tegning. Tegning er ikke fremlagt i forbindelse med energimærkningen.

Forslag 6: Udvendig efterisolering af det eksisterende skråtag 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 ventilationsåbninger 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.

Forslag 7: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Hulrummet er jfr. ejer efterisoleret med papiruld. Lette ydervægge i vinterhaven er skønnet at være isoleret med 50-100 mm isolering.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer i det oprindelige hus er overvejende med energiruder.
Vinduer i vinterhaven er delvist med et- og to lag glas, overvejende monteret i jernrammer. Terrassedørspartiet i vinterhaven er med energiruder.
Massiv yderdør mod vinterhave, og garageport mod kældergarage er uisoleret.

Forslag 2: Udskiftning af yderdør med ny dør med isolerede fyldninger og udskiftning af dobbelt garageport mod opvarmet kældergarage.

Forslag 3: Udskiftning af de to vinduespartier mod havestuen i Vest side til nye vinduespartier monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 4: To nye vinduer med energiruder mod vinterhaven.



Energimærkning nr.: 100257123
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Gentofte

Forslag 5: Glasparti og vindue over glaspartiet mod vinterhave i Syd side udskiftes til nyt vinduesparti med let brystning med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Kældergulve og terrændæk er i vinterhaven er uisoleret.

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 (2001).
Der er supplerende varmeforsyning i form åben pejs i vinterhaven.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i præisoleret varmtvandsbeholder.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.

- **Automatik**

Status: Der er overvejende monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Greb på en manuel radiatorventil er defekt, mangler.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Forslag 1: Montering af varmepumpe. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Inderdelen forsyner stueområder og vinterhave med varme.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i badeværelse er med et skyl (højt forbrug).



Energimærkning nr.: 100257123
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Gentofte

- **Armaturer**

Status: Håndvaskearmaturer er med to greb. Køkkenarmatur er med to greb. Bruse-/badekar-armatur er termostatreguleret.
Ved eventuel udskiftning bør der anvendes håndvaske- og køkkenarmaturer med sparefunktion, bruse-/badekar-armatur igen med termostatfunktion.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Ejers oplyste forbrug på 3039 m³ naturgas for aflæsningsperioden er jfr. oplysninger fra HMN. Forbruget omregnet til et standardår svarer til 2870 m³ naturgas.
Ejers forbrug for et standardår er lavere end det beregnede forbrug. Årsagen kan være at ejer har haft en lavere indetemperatur end det er forudsat i beregningerne, at ejendommen er under ombygning, eller at kælderen ikke har været fuldt opvarmet.
I beregningerne regnes med standard koldt år. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget med 5-10%.



Energimærkning nr.: 100257123
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Gentofte

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1938
- **År for væsentlig renovering:** 1964
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Pejs
- **Boligareal ifølge BBR:** 163 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 271 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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.: 100257123
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Gentofte

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.: 100257123
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Gentofte

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:	Jørgen Jensen	**Firma:**	Botjek Gentofte
Adresse:	Sødalen 13 2820 Gentofte	**Telefon:**	39 76 03 50
E-mail:	jje@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	30-01-2012
Energikonsulent nr.:	250951		

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