Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Strandhøjsvej 012A
Postnr./by: 2920 Charlottenlund
BBR-nr.: 157-184601-001
Energimærkning nr.: 100129946
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

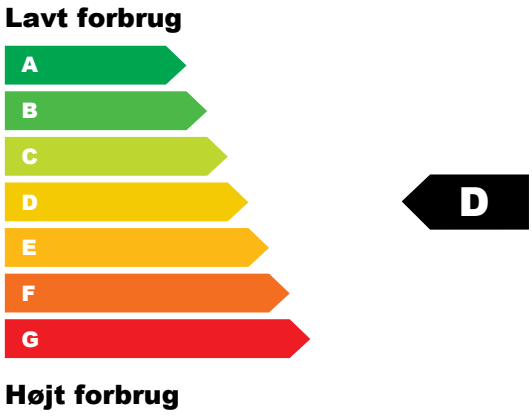
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 16.896 kr./år
- **Forbrug:** 2.366,4 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



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	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	16 kWh el 291,8 m³ naturgas	2.200 kr.	38.500 kr.	18,2 år

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.



Energimærkning nr.: 100129946
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

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**	2.084	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	32	kr./år
• **Besparelser i alt**	2.116	kr./år
• **Investeringsbehov**	38.475	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.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **D**

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.



Energimærkning nr.: 100129946
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
2	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge op til kravene i gældende bygningsreglement, BR08	13 kWh el 239,1 m³ naturgas	1.800 kr.
3	Ved renovering: alm. termoruder skiftes til lavenergi-termoruder.	13 kWh el 233,6 m³ naturgas	1.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Nærværende Energimærke og Energiplan er udarbejdet i EDB programmet ENERGY-08, samt jvf. vejledningen hertil udarbejdet af Energistyrelsen.
Ejendommen udgør et 1-planshus opført 1972 og med et opvarmet areal på 171 bolig m2.,

Ved energimærkningen stilles der krav om at isoleringen af konstruktioner skal optimeres så krav tilstræbes opfyldt i Bygningsreglement 2008, for denne ejendoms bygningskonstruktioner opfyldes dette krav ikke.
Ved anvisninger på efterisoleringer/energibesparende forbedringer vil der være forskellig rentabilitet/ tilbagebetalingstider.
Energikonsulenten vælger, at anvise de bedst mulig konstruktioner/installationer til forbedring og nødvendigvis kan ikke alle konstruktioner fremføres til krav i BR 2008.

Der er ingen oplysninger om varmeforbruget, idet kedeludskftningen til gaskedel er sket for ganske kort tid siden (2008-2009).

Materiale der ligger til grund for beregningen/opmålingen:
Der er udleveret følgende tegninger/hovedtegning: Plan opr. hus, snit facade i målestok 1:100 , hvilket danner grundlag for beregningen og herunder skjulte konstruktioner. Såfremt tegninger ikke udviser nøjagtig signaturer for bygningsmaterialer eller beskrivelse af konstruktioner er disse alene skønnede.
Hvor konstruktioner/isoleringer er synlige er disse registreret.



Energimærkning nr.: 100129946
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

Hvor der er foretaget boringer i konstruktioner anvendes resultatet heraf som grundlag for bestemmelse af isoleringen af konstruktionen ved boringsstedet som eneste grundlag.
Der er ikke foretaget boringer i konstruktioner dog er der boret i ydermuren.

Rekvisitions skema i alt 6 sider er udfyldt og underskrevet af sælgeren repræsentant, hvorfor der ikke foretages boringen i konstruktioner uden særskilt skriftlig tilladelse.
Der er tilladt at foretage en boring i ydermuren for kontrol af isolering.
Skjulte koinstruktioner beregnes på grundlag af isolerings kutymer i byggeåret.
Såfremt tegninger har signatur eller tekst der oplyser isolering i skjulte konstruktioner kan dette medtages i rapporten.

Isolering af uisolerede varmerør er altid en god forretning - uanset temperaturer og rørlængder.
Alle ukontrollerede former for varmeafgivelser fra rør bør elimineres selvom man ofte møder det argument, at dette varmetab kommer bygningen til gode.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3496.23432.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca 125 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 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. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Der er skønnet at 48 m2 ikke er helt velegn et til en indvendig isolering gundet skabe m.m. og badeværelse.
30 cm hul ydervæg med mineraluld.



Energimærkning nr.: 100129946
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

Bygningsdele

Forslag 2: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.
Der er her skønnet et areal på ca 70 m2 som indvendigt kan isoleres , idet der er badeværelser, køkken og skabe hvor der ikke kan isoleres uden at særlige tiltag.
Af arkitektoniske grunde anbefales det ikke at foretage en udvendig isolering og med puds da huset karakter derved ændres meget.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Døre og vinduer er med almindeligt termoglas. Hoveddør er massiv.

Forslag 3: Ved renovering: Alm. termoruder skiftes til lavenergi-termoruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med skønnet ca 75 mm mineraluld mellem strøer. I badeværelser/bryggers skønnet 20 cm leca .

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i ca. 2008. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en Vaillant ecotec ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe.
Der er brændeovn hvis forbrug ikke er medtaget i rapporten

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, højisoleret.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør e isoleret med 20 mm isolering og ligger skønnet over isoeringen.

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik/udeføler.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 100129946
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1971
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 171 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 171 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Naturgas:	7,14 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129946
Gyldigt 5 år fra: 12-08-2009
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering af løsninger 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Bent Loua Haslebo	**Firma:**	Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps
Adresse:	Bregentved Allé 17, 2820 Gentofte	**Telefon:**	39682416
E-mail:	bent@haslebo.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	27-07-2009
Energikonsulent nr.:	100031		

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