Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Annavej 9
Postnr./by:	2740 Skovlunde
BBR-nr.:	151-044980-001
Energimærkning nr.:	100153433
Gyldigt 5 år fra:	25-03-2010
Energikonsulent:	Bent Loua Haslebo
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

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:** 12.345 kr./år
- **Forbrug:** 1.496,4 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

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	Urstyring monteres	6 kWh el 102,7 m³ naturgas	900 kr.	5.100 kr.	5,9 år



Energimærkning nr.: 100153433
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2010
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

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**	848	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	12	kr./år
• **Besparelser i alt**	860	kr./år
• **Investeringsbehov**	5.100	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.: 100153433
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2010
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

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

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
2	Pt. ikke rentabelt: Alm. termoruder skiftes til lavenergiglas med varm kant.	5 kWh el 94,5 m³ naturgas	800 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 1953 og senere tilbygget og med et opvarmet areal på 95 m2 .

.
Energikonsulenten vælger, at anvise de bedst mulig konstruktioner/installationer til forbedring og nødvendigvis kan ikke alle konstruktioner fremføres til krav i BR 2008.

HNG oplyser at der har været et sidste årsforbrug på ca. 1091m3 gas. Der har været et faktisk forbrug indenfor de sidste 5 år på mellem 1161-1702m3 og et beregnet korrigeret forbrug på mellem 1262-1790m3.

Materiale der ligger til grund for beregningen/opmålingen:
Der er udleveret følgende tegninger/hovedtegning: Planer af huset, snit, facader 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.



Energimærkning nr.: 100153433
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2010
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

Hvor konstruktioner/isoleringer er synlige er disse registreret.
Der er oplysninger/tegningstekst om isoleringer af skjulte konstruktioner.
Isolering i hulmur er skønnet efter sælgers oplysninger. Der er ikke foretget kontrolborin i hulmuren for eftersyn jvf aftale herom.

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.

Rekvisitions skema i alt 6 sider er udfyldt og underskrevet af sælgeren og hvor det er aftalt at der ikke foretages boring i huset for kontrol af konstruktioner.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca 350 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld jvf. ejers oplysninger.

- **Ydervægge**

Status: 30 cm teglmur med hulrum . Ydervæggen er efterisoleret med mineraluldsgranulat efter sælgers oplysninger..
Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig og let beklædning indvendig.
Hulrum er isoleret med ca 200 mm mineraluld jvf ejers oplysninger og tegning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Der er almindelige termoruder mod syd og vest.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Forslag 2: Pt. ikke rentabelt: Alm. termoruder skiftes til lavenergiglas med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen jvf ejers oplysninger om entregulv, soveværelsesgulv og bryggersgulv.
Der er gulvvarme pånær lille værelse og badeværelse jvf. ejers oplysninger.
Terrændæk er udført i beton og trægulv. Gulvet er isoleret med ca 75 mm mineraluld jvf



Energimærkning nr.: 100153433
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2010
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

ejers oplysninger herom.
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv/tgræ. Gulvet er isoleret med ca 75 mm mineraluld . der er ikke gulvvarme i lille kammer og badeværelse jvf ejers oplysninger..

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i 2003 jvf. HNG. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med gasbrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via enkelte radiatorer samt pex rør som gulvvarme

- **Automatik**

Status: Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.
Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.

Forslag 1:

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke solceller

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmepumpe

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme



Energimærkning nr.: 100153433
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2010
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:



Energimærkning nr.: 100153433
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2010
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1953
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 95 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 95 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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



Energimærkning nr.: 100153433
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2010
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **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 vurdering 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:**	08-03-2010

Energikonsulent nr.: 100031

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