Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Elmevej 9
Postnr./by:	2600 Glostrup
BBR-nr.:	161-011142-001
Energimærkning nr.:	100254585
Gyldigt 7 år fra:	18-01-2012
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:** 15.405 kr./år
- **Forbrug:** 1.867,3 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	Udvendig isolering af kælderydervæg over jord med 100 mm	16 kWh el 291,8 m³ naturgas	2.500 kr.	21.000 kr.	8,6 år
2	Udvendig isolering af kælderydervæg over jord med 100 mm	8 kWh el 149,1 m³ naturgas	1.300 kr.	35.000 kr.	28,1 år



Energimærkning nr.: 100254585
Gyldigt 7 år fra: 18-01-2012
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**	3.623	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	48	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	3.671	kr./år
• **Investeringsbehov**	56.000	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.: 100254585
Gyldigt 7 år fra: 18-01-2012
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: **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
3	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm.	6 kWh el 104,5 m³ naturgas	900 kr.
4	Luftvarme, (luft/luft), nyt anlæg, omdrejningsreguleret	-1.883 kWh el 483,6 m³ naturgas	300 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 en villa i een etage opført 1935 og med et opvarmet areal på 88 boligm2 tillagt opvarmet kælder - ialt opvarmet 158m2.
bolig m2..

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

Materiale der ligger til grund for beregningen/opmålingen:

Der er modtaget tegninger/hovedtegninger fra ejeren/weblager. Planer, snit og facader i nedfotograferet stand i ca målstok 1:100..
Såfremt tegninger ikke udviser nøjagtig signaturer for bygningsmaterialer eller beskrivelse af konstruktioner er disse alene skønnede. Hvor konstruktioner/isoleringer er synlige er disse registreret og



Energimærkning nr.: 100254585
Gyldigt 7 år fra: 18-01-2012
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

anført.
Der er ingen oplysninger/tegningstekst til isoleringer af skjulte konstruktioner.

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.
Sælger har afgivet oplysninger i rekvisitionsskema herunder ej givet tilladelse til boringer i konstruktioner.

Ejendommen opvarmes med gas ,

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loftet er isoleret med ca100 mm mineraluld. lagt på gl. isolering(indskudsler) jvf eftersuyn og tidligere E-rapport

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage 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 loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.
Der skal udføres særlige tiltag for at sikre ventilationen af tagrummet - som ikke medtaget her.

- **Ydervægge**

Status: 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum . Ydervæggen er efterisoleret med leca jvf ejers oplysninger og tidl. E-rapport.
Ydervægge i kælder (gennemsnit i0 gildestue) består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning med skønnet isolering ca 50 mm . Ansat skønnet gennemsnitsværdi.
Ydervægge i kælder (over og under jord) består af 30 cm massiv betonvæg.

Forslag 1: Montering af udvendig ioeleringspladerdervæg over jord med 100 mm isolering, Og kant afslutning.
kan kun udføres sammen med isolering udvb. under terræn.

Forslag 2: Montering af udvendig ioeleringspladerdervæg underr jord med 200 mm isolering, Og plantonplade og evt. dræn som ikek er medreget/medtaget.
På del mod vejen er der oplyst udført dræn.



Energimærkning nr.: 100254585
Gyldigt 7 år fra: 18-01-2012
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer og døre er skønnet med lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel en Beretta kedelunit er installeret i opvarmet kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er fra ca år 2005 og er en forholdsvis ny god kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer i kedlen med lille beholder.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i et rum. Varmefordelingsrør er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. I krybekældere er de skønnet.

- **Automatik**

Status: Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke solceller og det er ikke rentablt at opsætte sådanne

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmepumpe og det er ikke rentabelt at opsætte en sådan.

Forslag 4: Der er monteret ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner rum med varmee.



Energimærkning nr.: 100254585
Gyldigt 7 år fra: 18-01-2012
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

- **Solvarme**

Status: Det er ikke rentabelt at opsætte solvarme

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
I de sidste 2 år har forbruget været 1674 m2 pr år.



Energimærkning nr.: 100254585
Gyldigt 7 år fra: 18-01-2012
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1935
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 88 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 158 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 nr.: 100254585
Gyldigt 7 år fra: 18-01-2012
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 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.: 100254585
Gyldigt 7 år fra: 18-01-2012
Energikonsulent: Bent Loua Haslebo
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitekt Bent Loua Haslebo Aps

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:	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:**	11-01-2012
Energikonsulent nr.:	252117		

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