



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Storegade 28
Postnr./by: 6440 Augustenborg
BBR-nr.: 540-001535-001
Energimærkning nr.: 200050252
Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011
Energikonsulent: Jan Müller
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmekonsum	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år Forbrug: Oplyst for perioden: Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug

Besparelsesforslag
Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Halvstensmur med cellotex pladeisoleres med 100mm	1.300 kWh fjernvarme	600 kr.	3.900 kr.	6,7 år
2 Celotex samt bræddewæg isoleres med 100mm	290 kWh fjernvarme	200 kr.	1.300 kr.	9,7 år
3 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	150 kWh fjernvarme	67 kr.	200 kr.	2,6 år
4 Helstensmur (24cm) isoleres indvendigt med 150mm	9.220 kWh fjernvarme	4.200 kr.	59.800 kr.	14,4 år
5 Helstensmur samt Cellotex plade ekstra isolering inddvendigt med 150mm	1.500 kWh fjernvarme	700 kr.	11.000 kr.	16,3 år
6 Ydervægge består af 38 cm massiv teglvæg	310 kWh fjernvarme	200 kr.	2.700 kr.	18,7 år
7 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	5.350 kWh fjernvarme	2.500 kr.	26.300 kr.	10,9 år



Energimærkning nr.: 200050252
Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011
Energikonsulent: Jan Müller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

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

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er 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	7.947	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	7.947	kr./år
• Investeringsbehov	104.989	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og



Energimærkning nr.: 200050252
Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011
Energikonsulent: Jan Müller
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS



renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4. 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. inkl. moms
8	Døre mod loftsrums isoleres	940 kWh fjernvarme	500 kr.
9	Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1 Energiruderne skal være med varm kant	920 kWh fjernvarme	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1769 og sparsomt isoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energioekonomiske rentable forbedringer. Da bygningen er meget gammel, skal man forespørge hos myndighederne. Der er intet oplyst fra sælgers side, om isoleringsforholdene m.m., derfor er de skjulte bygningsdele m.m. skønnet.

Ejers varmekonsum er ikke oplyst.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 20 mm mineraluld (fundet et hul i et dækbrædt, her var der 20mm isolering, regnet med dette for resten af bygningen)

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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge: Helstensmur samt Cellotex plade
 Ydervægge består af 38 cm massiv teglvæg.
 Ydervæg: Helstensmur (24cm)
 Væg mod loftsrums: Halvstensmur med cellotex plade.
 Væg mod loftsrums: Celotex samt bræddewæg

Forslag 1: Halvstensmur med cellotex pladeisoleres med 100mm



Energimærkning nr.: 200050252

Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011

Energikonsulent: Jan Müller

Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

Forslag 2: Celotex samt bræddevæg isoleres med 100mm

Forslag 4: Helstensmur (24cm) isoleres indvendigt med 150mm

Forslag 5: Helstensmur samt Cellotex plade ekstra isolering inddvendigt med 150mm

Forslag 6: Ydervægge består af 38 cm massiv teglvæg isoleres indvendigt med 100mm

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre : Er monteret med 2 lags termorude.

.
Døre mod loftsrum (bræddedøre)

Forslag 8: Udskiftning af yderdør med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 9: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.
Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.
Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Skøn: Trægulve i overstemmelse med BR 72, da bygningen er renoveret i 1972.
Skøn: Cement gulve i henhold til BBR 72, da bygningen er renoveret i 1972

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.



Energimærkning nr.: 200050252

Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011

Energikonsulent: Jan Müller

Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 50 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm mineraluld (skønnet).

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 3: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineralulds måtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

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

Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke regnet med alternativ energi, da bygningen ligger midt i en by. Det vil fredningsmyndighederne sikkert heller ikke gå med til.



Energimærkning nr.: 200050252
Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011
Energikonsulent: Jan Müller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1769
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 82 m²
- **Opvarmet areal:** 82 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
Der er ikke fundet uoverensstemmelser imellem BBR- meddelelsen og de faktiske forhold.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,45 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	1.514,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200050252
Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011
Energikonsulent: Jan Müller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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.



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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 200050252
Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011
Energikonsulent: Jan Müller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan Müller	Firma:	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70208686
E-mail:	post@ebas.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	09-06-2011

Energikonsulent nr.: 251438

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