



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vestergade 12
Postnr./by: 7200 Grindsted
BBR-nr.: 530-008033-001
Energimærkning nr.: 200024878
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS



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: 30.568 kr./år Forbrug: 47,81 MWh fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 31-12-2007 - 31-12-2008 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

Besparesforslag
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 Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	19,18 MWh fjernvarme	8.500 kr.	79.700 kr.	9,5 år
2 Optimering af belysning på 1.sal	270 kWh el -0,16 MWh fjernvarme	500 kr.	300 kr.	0,6 år
3 Etablering af sommerstop på varmeanlæg	6,09 MWh fjernvarme	2.700 kr.	35.100 kr.	13,1 år
4 Montering af forsatsrude på kældervinduer	0,96 MWh fjernvarme	500 kr.	5.700 kr.	13,6 år
5 Montering af urstyring	109 kWh el	300 kr.	1.500 kr.	6,9 år
6 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	0,82 MWh fjernvarme	400 kr.	2.500 kr.	7,0 år



Energimærkning nr.: 200024878
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage- betalingstid
7 Optimering af belysning i kælder	190 kWh el -0,11 MWh fjernvarme	400 kr.	600 kr.	1,8 år
8 Efterisolering af varmfordelingsrør	0,14 MWh fjernvarme	61 kr.	600 kr.	9,8 år

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** 11.270 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 1.140 kr./år
- **Besparelser i alt** 12.410 kr./år
- **Investeringsbehov** 125.889 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200024878
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS



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

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 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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Denne ejendom er jf. BBR opført i 1965 og væsentligt om- eller tilbygget i 1979.

Hovedanvendelsen er bankvirksomhed. Bygningerne anvendes også til andet liberalt erhverv. Med mindre andet er angivet, er drifttiden for belysning, ventilation mv. vurderet til 45 timer pr. uge.

Da der ikke foreligger beskrivelser eller fyldestgørende tegningsmateriale, er kendskabet til konstruktionernes opbygning derfor begrænset. De fleste konstruktioner er anslåede ud fra tidens byggeskik og datidens krav i bygningsreglementet.

Følgende tegninger er anvendt:

Grundplan, tegning nr. 000, dato: 16.11.1999

Kælderplan, tegning nr. 100, dato: 16.11.1999

1.salsplan, tegning nr. 220, dato: 16.11.1999

Facade mod nord, tegning nr. 681, dato: 19.11.1999

Facade mod syd, tegning nr. 680, dato: 19.11.1999.

Der er foretaget kontrolmål af højder og bredder mv. Der er ikke foretaget boreprøve i bygningen. Kælderen regnes opvarmet. Der er anvendt BBR-meddelelse af 18. november 2009.

Der var adgang til alle relevante rum i bygningen.

Der føres ikke driftsjournal på ejendommen. Det anbefales at påbegynde dette arbejde således at det bliver muligt at observere og følge energiforbruget meget nøje.

Der er mindre god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Det beregnede forbrug er højere end den oplyste forbrug. Det vurderes dette skyldes færre drifttimer desuden vurderes det at bygningen kun er delopvarmet. Desuden kan der være usikkerhed på isoleringsgraden på fx. tag og ydervægge. Disse bygningsdele kan være efterisoleret.



Energimærkning nr.: 200024878
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS



Da det oplyste forbrug er væsentligt mindre end det beregnede forbrug vil besparelsesforslagene fremstå mere attraktive. Ved det lavere oplyst forbrug vil der opnås en dårlige rentabilitet og derved en længere tilbagebetalingstid

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Det vurderes at det flade tag er isoleret med 100 mm mineraluld. Desuden vurderes det at tagterrassen er isoleret med højst 50 mm mineraluld.
Der er ikke rentable besparelsesforslag på tagkonstruktionen.

• Ydervægge

Status: Ydervæg vurderes at være opført i 300 mm uisolert teglmur
Det vurderes at den lette ydervæg er opført med ca. 100 mm stolpeskelet og ca. 75 mm isolering.
Kælderydervægge mod jord vurderes udført som 300 mm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.

Forslag 1: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med både 1-lags 2-lags termorude.
Massiv yderdør i kælder vurderes uisolert.
Små ovenlys i tag, er monteret med 2 lags acryl.

Forslag 4: Montering af forsatsrude af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 200 mm letklinker under betonen.
Der er ingen rentable besparelsesforslag på dækskonstruktionen.

Ventilation

• Ventilation

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



Energimærkning nr.: 200024878
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS



Der er monteret et mekanisk Nilan ventilationsanlæg, type VP 131 der ventilerer hele bygningen. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i kælder. Der er monteret hede- og køleflader på anlægget.

Varme

• Varmeanlæg

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

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en ældre 60 l varmtvandsbeholder, den vurderes isoleret med 30 mm isolering.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering dog er enkelte rør, flanger samt renselem på varmtvandsbeholder er uisolerede.

Forslag 6: Det anbefales at fortage isolering af uisolerede renselem på varmtvandsbeholder, div. flanger samt enkelte uisolerede brugsvandsrør, til i alt 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred/plastkappe.

• Fordelingssystem

Status: Til varmefflader på ventilationsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en maxeffekt på 60 W. Pumpen er en Grundfos 25-40. Det vurderes at pumpen kører året rundt
Varmefordelingsrør er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Forslag 5: Det anbefales at monterer urstyring af cirkulationspumpen til ventilationsanlægget, således den slukker om natten samt i sommerperioden.

Forslag 8: Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Automatik

Status: Der anvendes ikke sommerstop af varmeanlæg
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 200024878
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS



Forslag 3: Det anbefales at anvende sommerstop på varmeanlæg for ejendommen, enten automatisk eller manuelt ved at lukke ventiler. Ved brug af sommerstop anbefales det at aktivere ventilationsanlæggets cirkulationspumpe ca. 1 gang om måneden for at den ikke sætter sig.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Det er ingen rentable besparelsesforslag med solceller, som supplerende energikilde.

- **Solvarme**

Status: Det er ingen rentable besparelsesforslag med solvarme, som supplerende varmekilde.

EI

- **Belysning**

Status: Belysning i kælder:
Belysningsanlæggene i lejemålet består af en lysstofrør, flere sparepærer samt glødepærer. Drifttiden vurderes at være 5 timer om uge.
Det vurderes der ikke er ved bevægelsesmeldere eller anden dagslysstyring.

Belysning i banklokale:
Belysningsanlæggene i lejemålet består af en del lysstofrør. Der ses også en del halogenpærer på gennemsnitlig 35 W. Desuden ses flere sparepærer. Drifttiden er vurderet til 45 timer om ugen.

Belysning på 1.sal:
Belysningsanlæggene i lejemålet består af en lysstofrør, sparepærer, glødepære samt enkelte halogenpærer. Drifttiden vurderes til 20 timer om ugen
Det vurderes der ikke er ved bevægelsesmeldere eller anden dagslysstyring.

Belysning i trappeopgang:
Belysningen i trappeopgangen består af almindelige glødelamper samt enkelte sparepærer.

Forslag 2: Optimering af belysning på 1.sal:
Alle glødepærer bør udskiftes til sparepærer.

Forslag 7: Optimering af belysning i kælder:
Det anbefales at udskifte alle glødepærer til sparepærer.



Energimærkning nr.: 200024878
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: GH-Energi & Rådgivning ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1965
- **År for væsentlig renovering:** 1979
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 487 m²
- **Opvarmet areal:** 487 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/handel
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er god overensstemmelse mellem det registrerede areal og areal angivet i BBR-ejeroplysningsskema.

Energipriser

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

Fjernvarme:	438,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	5.465,14 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200024878
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: GH-Energi & Rådgivning 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.

Ordringen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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. 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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michael Ball	Firma:	GH-Energi & Rådgivning ApS
Adresse:	Taastrup Hovedgade 121 2630 Taastrup	Telefon:	72441151
E-mail:	gh@gh-energi.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-11-2009

Energikonsulent nr.: 250482

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