



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Gulkrog 4A
 Postnr./by: 7100 Vejle
 BBR-nr.: 630-011387
 Energimærkning nr.: 200048058
 Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
 Energikonsulent: Marilia Rodrigues Maciel
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 31864 kr./år
- Forbrug: 55 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/06/09 - 31/05/10

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Kælder: Installering - HF, kompaktør og automatisk styring. Trapperum: Skift til armaturer for kompaktør eller sparepærer HF. Automatik bibeholdes.	859 kWh el	1720 kr.	3117 kr.	1.8 år
2 Efterisolering: massive ydervægge - 150mm indv. isolering og pladebeklædning.	34 MWh Fjernvarme , 27 kWh el	15010 kr.	365524 kr.	24.4 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. 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.



Energimærkning nr.: 200048058
 Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
 Energikonsulent: Marilia Rodrigues Maciel Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	14900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16700	kr./år
• Investeringsbehov:	368640	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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 særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Ny cirkulationspumpe med automatisk styring.	131 kWh el	260 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer



Energimærkning nr.: 200048058

Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011

Energikonsulent: Marilia Rodrigues Maciel Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Energimærket omfatter ejendommen på Gulkrog 4A, 7100 Vejle, matr. nr. 527a.

Energimærkningen af ejendommene udføres i henhold til HÅNDBOG FOR ENERGIKONSULENTER 2008 - VERSION 3.

Bygningens/konstruktionsbeskrivelserne og beregningerne tager udgangspunkt i snit/plantegninger, konsulentens registreringer og ejeroplysninger.

Bygningen er opført i 1877 og på 2 etager og udnyttet tagetage.

Der er registreret væsentlige renoveringer/tilbygning af bygningen i 2004.

Der er 5 stk. lejligheder i ejendommen - ST TV: 75m², ST TH: 75m², 1. TV: 140m², 1. TH: 128m² og 4B 108m² samt fælles arealer - trapperrum. Arealer er i henhold til BBR meddelse (22-03-2011).

Det opvarmede areal er inklusiv trapperrum i ejendommen.

Det opvarmede areal opvarmes med fjernvarme via gulvvarme og radiatorsystem. Alle radiatorer er udstyret med termostat og der er installeret 2 stk. cirkulationspumpe i varme/varmtvands anlægget - 1 stk. til gulvvarme og 1 stk. til brugsvand.

Til varmt vand er der installeret en præisoleret varmtvandsbeholder på 180 liter i bygningen.

Ventilation i bygningen sker naturligt i form af oplukkelige vinduer/døre.

Vinduerne og glasdøre i bygningen er energiruder og tætte.

Bygningen er udført i henhold til gældende krav ved udførelse og renovering.

Eventuelle rentable forslag til forbedring af bygningen energimæssigt anbefales at udføre ved eventuel renovering.

De ikke rentable energibesparelser vil kunne betale sig at gennemføre, hvis energiprisen stiger, hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres eller hvis ejeren har ønske om at forbedre bygningens skalaen for energimærkning (fra A til G, hvor A gives til bygninger, der opfylder kravene til lavenergibyggeri i klasse 1 og 2, B gives til bygninger, der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri og derefter er der en graduering af bygningerne indtil den dårligste kategori G).

Alle beregningsforslag er baseret i det beregnede forbrug.

Forskellen mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug:

Det oplyste varmeforbrug kan afvige fra det beregnede forbrug. Det er det vigtigt at være bevidst om, at ikke kun husets størrelse og stand, men også den enkelte beboer i boligen selv spiller en meget stor rolle for størrelsen af varmeforbruget. I mange tilfælde vil man for eksempel ikke opvarme alle rum op til 20 grader, som der antages i det beregnede varmeforbrug.

Ved eventuel renovering anbefales det, at isoleringsevnen i konstruktionsdele opfylder krav i gældende Bygningsreglement.

Ved efterisolering:

Vælg isolering med isoleringsklasse 34, 37.

Isolering fås i flere kvaliteter med forskellige isoleringsevner. Isoleringsevnen beskrives ved en såkaldt lambda-værdi og en isoleringsklasse. Jo lavere isoleringsklasse, jo bedre isolering.

Den mest anvendte kvalitet er benævnt klasse 37. I dag er den bedste isolering benævnt klasse 34.

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen.

Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen.

Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene.

Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for



Energimærkning nr.: 200048058
 Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
 Energikonsulent: Marilia Rodrigues Maciel Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

ejer.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftkonstruktion:
 . 2x13mm gips, dampspærre, 22x100mm forskalling, isoleret med 2x150mm mineraluld.
 . Etageadskillelse mod ikke udnyttet tagrum: bjælkelag, dampspærre, isoleret med 125+150mm mineraluld.
 . vandret/lodret skunk, hanebånd og skråvæg/loft : bjælkelag, dampspærre, isoleret med 125+150mm mineraluld.
 Ved zinkkvist mod øst er loftkonstruktion af beton, isoleret med 150mm isolering.
 Bygningsdelenes beskrivelser er baseret i tegningerne fra 23.02.2004 snit C-C. Da der ikke var andre snit af bygningen, er de ikke vidste dele i snit C-C skønnet.

• Ydervægge

Status: Massive ydervægge 450mm af tegl, uisolaret.
 Væg mod uopvarmet tagrum i tagetage: Bjælkelag, isoleret med 125+150mm isolering og pladebeklædning.

Forslag 2: Ved eventuel renovering anbefales det:
 - at efterisolere massive ydervægge i ejendommen med indvendig træskeletkonstruktion, isoleret med 150mm isolering kl. 34 og gipspladerbeklædning.
 Ved efterisolering af konstruktionsdel i ejendommen anbefales det at bruge Bygningsreglementet krav om ventilation, som følgende:
 - ved ydervæggene som opføres som lette konstruktioner af fx træ, skal konstruktionen ventileres. Ventilation i bygningsdel foregår ved at udføre et ventileret hulrum bag ved den udvendige beklædning.
 Hulturen har som formål at ventilere bort :
 - regn og fugt, der kommer ind bag ydervæggens beklædning, som ellers vil påvirke resten af væggen
 - fugt, der kommer gennem væggen indefra.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne, ovenlys og glasdøre er energiruder.
 Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
 Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.
 Bygningen er tæt og der kan dannes indvendig dug på ruderne.



Energimærkning nr.: 200048058
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Marilia Rodrigues Maciel Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard



Kondens kan ødelægge konstruktionen, derfor anbefales det at udlufte bygningen jævnligt.

Ved eventuel udskiftning af punkterede vinduer/glasdøre, anbefales det:

- at vælge en certificeret energimærke i henhold til Energimærkningsordningens energiklasser, sikrer man, at energiruderen yder et positivt energitilskud (mere energi ind end varmetab ud) i bygning, da kun disse energiruder kan energimærkes.
- at vælge vinduer / døre med lav U-værdi (isoleringsevnen). Jo mindre U-værdi, jo bedre isolerer vinduet.
- at få oplyst den samlede U-værdi og ikke kun ruden U-værdi, for selv den bedste energirude er spildt, hvis den samlede isoleringsevne på vinduet / dør er højt.
- at vælge et stort vinduesparti: energiruder isolerer bedst inde på midten og dårligere ud mod kanten, derfor isolerer vinduer med store rudeflader bedre end små vinduer og opdelt vinduer med sprosser.
- at opfylde Bygningsreglementets krav til isoleringsevnen ved udskiftning af vinduer.
- at sørge for at vinduerne/døre er tætte: hele vinduet med ramme og karm og ikke kun ruden skal være tæt og uden kuldebroer for at isolere effektivt.

Fugerne:

Fugerne omkring vinduer og døre har en begrænset levetid. Dette skyldes de bevægelser, der opstår mellem vindue og mur, når temperaturen svinger, dels påvirkninger fra vejr og vind. Udvendige og indvendige fuger bør derfor tjekkes én gang om året. Utætheder giver træk og er ikke til gavn for varmemeforbruget, samtidig med at beskadigede fuger åbner for fugten, som giver risiko for svamp og råd. Fugerne kan tjekkes ved at holde et stearinlys foran fugen mellem karm og ydervæg indenfor. Blåfrer det, bør fugen tætnes. Udenfor skal du se efter revner i fugen, materiale, som har løsnet sig, eller om fugen har sluppet mur eller karm.

• Gulve og terrændæk

Status: Nyt terrændæk: gulvbelægning - klinke/træbeklædning, 120mm beton med varmeslange, 100mm isolering og kappillarbrydende lag sandfyldt.

• Kælder

Status: Der er kælder i bygningen. Kælderen regnes uopvarmet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer/døre samt emhætte i køkken i alle lejligheder i ejendommen.

Lejlighederne er tætte (tætte vinduer) og tætte konstruktioner reducerer luftudskiftningen i bygning.

Hvis temperaturen på det indvendige glaslag er lavere end rumluftens dugpunktstemperatur, kan den vanddamp (ca. 15 l vand om dagen) som kommer fra mennesker, køkken, badeværelse, tøjtørring etc., medføre kondens (dug) på indersiden af bygningen. Kondens kan ødelægge konstruktionsdele og problemet kan løses ved at udlufte lejlighederne jævnligt.



Energimærkning nr.: 200048058
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Marilia Rodrigues Maciel Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard



Varme

• Varmeanlæg

Status: Lejlighederne opvarmes med fjernvarme i form af gulvvarme i stueetage og badeværelserne og radiatorsystem i de andre rum.

Gode råd:

- Hold returtemperaturen så lavt som muligt, dog ikke lavere end det tilladt i din kommune.
 - Indstil termostaterne til 21°C.
 - Indstil radiatortermostaterne ens i samme rum.
- For hver grad temperaturen hæves, stiger energiforbruget med 5 %.
- Brug natsænkning, men maksimalt 4°C.
 - Luk for radiatoranlægget og sluk evt. for cirkulationspumpen i sommerhalvåret.

• Varmt vand

Status: Der er installeret en præisoleret varmtvandsbeholder på 180 liter.
Der er installeret 1 stk. cirkulationspumpe til varmt vand.
Vand forbrug: fra 31-12-2009 - 31-12-2010: 291,51m³. Prisen: 4491,51 Kr. inkl. alt.

God råd:

- Temperaturen på det varme brugsvand bør holdes mellem 50 og 55 °C.
- Ved temperaturer større end 55°C sker der en øget udfældning af kalk i varmtvandsbeholderen, som virker isolerende for varmeoverførelsen i beholderen, hvilket medfører øget varmekonsum. Desuden tilstopper beholderen med tiden.
- Temperaturen bør i et varmt brugsvandssystem ikke komme under 49°C.
- Ved varmtvandstemperaturer under 49°C kan der forekomme legionella-bakterier i vandet. På grund af faren for indånding af vandpartikler med disse legionella-bakterier ved brusebade, er det væsentligt at sikre en systemtemperatur på min. 50°C.

I varmtvandsbeholderen, er der en termostatventil, der regulerer beholderens vandtemperatur ellers kontakt en VVS-installatør.

• Fordelingssystem

Status: 2 strenget anlæg.
Der er installeret gulvvarme i badeværelserne og stueetage.
De andre rum opvarmes via radiatorsystem. Alle radiatorer er udstyret med termostater.
Der er registreret 1 stk. manuelt styret cirkulationspumpe til gulvvarme.

Gode råd:

- Indstil radiatorerne ens: I alle sammenhængende rum åbn ca. lige meget for alle radiatorventiler. Dvs. at man ikke skal åbne helt for én radiator og lukke for de andre, men åbne lidt for alle radiatorerne i stedet, for dette giver den bedste varmefordeling og dermed den bedste varmeøkonomi.
- Fjern eventuel luftlomme i radiatoren, hvis der ikke kommer varme på radiatoren, når der skrues op for termostaten. Luften fjernes ved forsigtigt at løsne udluftningsskruen øverst på radiatoren. Når der kun kommer vand ud af udluftningsskruen, er luften fjernet. Det kan være nødvendigt at gentage udluftningen.
- at regulere termostaterne i små trin ad gangen.
- stil termostaterne mellem trin 3 og 4 og ikke højere.
- luk for termostatventilerne, mens der luftes ud



Energimærkning nr.: 200048058
 Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
 Energikonsulent: Marilia Rodrigues Maciel Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

- skrue ned for temperaturen, dog ikke helt ned - stil radiatorerne minimum på trin 1. - Man kan spare ca. 5 % på varmeregningen, hvis man sænker radiatorens temperaturen en grad.
- overdæk ikke radiatorerne.

Forslag 3:

Der anbefales at udskifte cirkulationspumpen.

Der er anbefales en A-pumpe, bl. a.:

- A-pumpen sparer en familie for 200-900 kr. om året i el.
- A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.
- A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden.
- En A-pumpe holder i 10-15 år.
- A-pumpen kan formindske støj i varmeanlægget.
- El-besparelsen sænker CO₂-udslip.

Ved udskiftning af cirkulationspumpe vælg A-pumper med Elsparemærket.

En A-pumpe skal den være A-mærket i energiklasse i forhold til Europumps kriterier.

Desuden skal producenten skrive under på, at produktet lever op til den anførte energiklasse.

Teknologisk Institut udfører tester/stikprøvekontroller for at teste, om de anbefalede cirkulationspumper lever op til kravene.

God råd ved eventuel udskiftning:

Tjek om cirkulationspumpe forældet.

Tjek strømforbrug og indstillingstrin på din cirkulationspumpe og find ud af, om den er moden til udskiftning.

Det kan betale sig at skifte cirkulationspumpe ud, uanset hvor gammel den er, hvis strømforbruget mindst er 50 watt eller derover.

Hvis pumpen har indstillingstrin op til 3, er den moden til udskiftning. Er der kun et håndtag til at regulere driften, er den endnu ældre, og så er der endnu mere grund til at skifte.

Se www.elsparefonden.dk, hvor man blandt andet finder en oversigt af de cirkulationspumper, Elsparefonden anbefaler og som bærer Elsparemærket.

• Armaturer

Status:

Ved eventuel udskiftning af armatur bør vælges:

- til håndvask i badeværelset - armatur med en maksimal vandgennemstrømning på 6 liter pr. minut.
- Bruserarmaturer - vandbesparende termostat-blandingsbatteri med en maksimal vandgennemstrømning på 12 liter pr. minut.
- til køkkenvask - vandbesparende armatur med en maksimal vandgennemstrømning på 12 liter pr. minut.

El

• Belysning

Status:

Det fælles areal trappegang belyses som følgende:

- Kælder: 1 stk. 60W. Ingen automatik.
- Trapper: 4 stk. armaturer 60 W med automatik.

Oplyste elforbrug i ejendommen: periode: 31-12-2009 - 31-12-2010: 2900 kWh. Prisen: 5366,27 Kr. inkl. alt.



Energimærkning nr.: 200048058

Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011

Energikonsulent: Marilia Rodrigues Maciel Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Forslag 1:

Der anbefales:

I kælderen: Installering af HF, kompaktrør og automatisk styring.

I trapperrum: Skiftning til armaturer for kompaktrør eller sparepærer HF. Automatik bibeholdes.

Beregningsforudsætning:

Benyttelsesfaktor: er belysningens driftstid i forhold til bygningens brugstid og tager hensyn til, at der ikke nødvendigvis er personer tilstede i bygningens brugstid (kælder og trapperrum) og at lyset derfor eventuelt slukkes.

Benyttelsesfaktor sættes til:

Kælder:

- 1 stk. 60W. Ingen automatik. Benyttelsesfaktoren = 0,2 (20% af brugstid)
- efter udførelse af forslaget: energibesparende pærer og automatik. Benyttelsesfaktoren = 0,1

Trapper:

- 4 stk. armaturer 60 W. On/off. Benyttelsesfaktoren = 0,1
- efter udførelse af forbedrings forslag: energibesparende pærer. Automatikken bibeholdes. Benyttelsesfaktoren = 0,1

Forbruget af elektrisk lys i fælles arealer udgør en stor procent af ejendommens/husstandens elforbrug og kan i gunstige tilfælde reduceres med op til 50 pct., hvis man installere automatisk lysstyring og energibesparende pærer.

Lysstyring anvendes for at forhindre, at der bruges mere energi til kunstlys end nødvendigt, samtidig med at brugernes behov tilgodeses.

Hermed kan der anbefales bl. a.:

- Bevægelsessensor, med mindre særlige forhold gør sig gældende, f.eks. sikkerhedshensyn.
- Automatisk styring efter dagslysforhold og brugstid

Der anbefales Sbi -anvisning 220 ´Lysstyring´.

Anvisning indeholder vejledning i valg af systemløsninger til automatisk lysstyring. Desuden vejledes i, hvordan de valgte systemer beskrives, så kommunikationen mellem alle involverede parter er klar. Endelig gives råd om indregulering og afprøvning af systemerne samt den efterfølgende instruktion af brugerne.

Anvisningen kan købes som e-bog eller i trykt udgave.

Vand

• Vand

Status: Toiletter i ejendommen:
· med lavt skyl, dvs. en skyllemængde mindre end 6 liter pr. skyl.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke installere vedvarende energi i ejendommen.

Der er ikke rentable energibesparelser ved installering af vedvarende energi (eller alternativ energi), da bygningen benytter en billig form for energi. Hvis energiprisen stiger, eller hvis ejeren har ønske om at forbedre bygningens skalaen for energimærkning (fra A til G, hvor A gives til bygninger, der opfylder kravene til lavenergibyggeri i klasse 1 og 2, B gives til bygninger, der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri og derefter er der en



Energimærkning nr.: 200048058
 Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
 Energikonsulent: Marilia Rodrigues Maciel Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard



graduering af bygningerne indtil den dårligste kategori G), kan det betale sig at gennemføre forbedringer i denne retning.

Vil man være med til at reducere Danmarks CO₂-udledning uanset rentabilitet findes der typer varmepumper, man kan overveje:

. Solvarme til varmt brugsvand - Et moderne kvalitetsanlæg er meget driftsikre og kræver meget lidt vedligehold og leverer en dokumenteret mængde energi i form af varmt vand. Solvarmeanlægget består af en udendørs solfanger, der ligger på husets tag - men den kan også sidde på et udhus eller stå på jorden. Den optager varmeenergi fra solen, som overføres gennem væskefyldte rør til boligens varmtvandsbeholder. Teknisk er det ikke så kompliceret at installere et anlæg og det griber ikke noget videre ind i boligen. Det Teknologiske Institut vurderer, at et anlæg, der passer til bygningen kan dække mere end 50% af det samlede behov for varmt brugsvand, selv om anlægget producerer mest varme om sommeren.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1877
• År for væsentlig renovering:	2004
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	526 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²
• Opvarmet areal:	558 m ²
• Anvendelse ifølge BBR:	140 Etagebolig
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:	Varme: 443.75 kr./MWh Fast afgift på varme: 6205 kr./år El: 2 kr./kWh Vand: 35 kr./m ³
--------------------------------------	--

Sådan opgøres varmeregningen



Energimærkning nr.: 200048058
 Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
 Energikonsulent: Marilia Rodrigues Maciel Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Energimærket anfører både det energiforbrug, som energikonsulenten har beregnet sig frem til (det beregnede energiforbrug) og det energiforbrug, som den nuværende ejer har oplyst (det oplyste energiforbrug).

Det beregnede varmemeforbrug tager udgangspunkt i:

- ejendommens energitilstand udfra konsulentens registreringer, tegninger og ejeroplysninger.
- at der bor et antal personer, som svarer til husets størrelse.
- at bygningen opvarmes til i gennemsnit 20 grader med fjernvarme.

Det oplyste varmemeforbrug: 56,497 MWh. Prisen 32.270,55 Kr. inkl. alt.

Der kan være forskelle mellem det beregnede og det oplyste varmemeforbrug, simpelthen fordi der er forskel på, hvordan man bruger en bygning.

Forskellen kan også skyldes:

- at den nuværende ejer ikke opvarmer alle rum/lejligheder op til 20 grader
- at boligen/lejligheden har været ubeboet
- at boligen/lejligheden kun har været beboet en mindre del af året
- at der har boet færre personer, end energikonsulenten har forudsat i sine beregninger.

Overstående kan være meget varierende, derfor i beregningerne for det beregnede varmemeforbrug ser man udelukkende på bygningen og bygningens energimæssige egenskaber og beregner husenes energiforbrug, uanset hvilken adfærd, de tidligere/nuværende beboere af huset har haft.

Er der tvivl i forbindelse med eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste varmemeforbrug, er energikonsulenten i Byg & Lev altid parat til at kommentere og forklare grunden hvorfor det sker.

De enkeltes lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
ST TV.	75	3917 kr.
ST TH.	75	3917 kr.
1 TV.	140	7313 kr.
1 TH.	128	6686 kr.
Gulkrog 4B	108	5641 kr.



Energimærkning nr.: 200048058
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Marilia Rodrigues Maciel Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard



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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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:	Marilia Rodrigues Maciel	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard
Adresse:	Bragesvej 2 8230 Åbyhøj	Telefon:	86 15 78 77
E-mail:	mrm@bygoglev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-04-2011

Energikonsulent nr.: 250512

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



Energimærkning nr.:	200048058
Gyldigt 10 år fra:	14-04-2011
Energikonsulent:	Marilia Rodrigues Maciel Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard



energikonsulenten.