



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bispebroen 2A

Postnr./by: 6100 Haderslev

BBR-nr.: 510-009896-001

Energimærkning nr.: 200027159

Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010

Energikonsulent: Christian Christensen

Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)



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

• **Udgift inkl. moms og afgifter:** 199.750 kr./år

• **Forbrug:** 175,79 MWh fjernvarme

• **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-06-2008 - 31-05-2009

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, 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".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	3.254 kWh el 11,56 MWh fjernvarme	10.700 kr.	7.000 kr.	0,7 år
2 Storegade - Efterisolering af etageadskillelse mod tagrum med 250 mm.	-1.775 kWh el 29,24 MWh fjernvarme	11.100 kr.	73.900 kr.	6,7 år
3 Efterisolering af varmfordelingsrør	97 kWh el 7,51 MWh fjernvarme	3.800 kr.	12.100 kr.	3,2 år
4 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	3.965 kWh el 14,68 MWh fjernvarme	13.300 kr.	46.200 kr.	3,5 år
5 Udskiftning af ældre wc	6,40 m³ koldt brugsvand	400 kr.	3.000 kr.	9,8 år



Energimærkning nr.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)



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	25.802	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	5.404	kr./år
• Besparelser i alt	31.206	kr./år
• Investeringsbehov	142.125	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)



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
6 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	-514 kWh el 8,07 MWh fjernvarme	3.100 kr.
7 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	278 kWh el	500 kr.
8 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	3.287 kWh el 51,91 MWh fjernvarme	29.900 kr.
9 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	481 kWh el 1,68 MWh fjernvarme	1.600 kr.
10 Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	-5.017 kWh el 82,16 MWh fjernvarme	31.100 kr.
11 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	264 kWh el 1,59 MWh fjernvarme	1.200 kr.
12 Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer	6 kWh el 0,77 MWh fjernvarme	400 kr.
13 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	-11 kWh el 0,53 MWh fjernvarme	300 kr.
14 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	-257 kWh el 4,06 MWh fjernvarme	1.600 kr.
15 "Loftrum" over udvidelsen af apotekergang - Efterisolering af loft med 100 mm.	-17 kWh el 0,25 MWh fjernvarme	91 kr.
16 Udskiftning af ovenlys med 2 lags termorude	355 kWh el 1,65 MWh fjernvarme	1.400 kr.



Energimærkning nr.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er i energimærkningen benævnt: Bispebroen 2 A, 6100 Haderslev

Energimærket er udarbejdet efter retningslinier i Håndbog for Energikonsulenter 2008 af 1. oktober 2009, version 3.

Ejendommen bruges både til erhverv og beboelse.

Der er følgende adresser på ejendommen:

Bispebroen 2

Storegade 1 og 3

I BBR-ejermeddelelsen er bygningen oplyst til at være opført i 1927.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen. Ved utilgængelige konstruktioner er isoleringstykkelsen vurderet på baggrund af tidstypiske byggeskikke og krav samt til bygningens isoleringsniveau i øvrigt.

Det samme gør sig gældende for isolering af vand- og varmeanlæggenes ledninger.

I energimærkningen er der benyttet en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 grader hele året.

Der er indhentet plantegninger. Snit- og facadetegninger findes på ejendommen, dog er det ikke alle facader, der er tegninger på. Det samme gælder for snittegningerne.

Tegningerne er kontrolleret ved opmåling på stedet og tegningerne er sammen med bygningsgennemgangen lagt til grund for energimærkningen.

Enhedspriser i energimærkets besparelsesforslag er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente mindst 2 tilbud.

Det er kun ejendommens fjernvarmeforbrug, som der er angivet ved energimærkningen. Vand- og EL-forbrug er ikke blevet oplyst i forbindelse med mærkningen.

Det beregnede fjernvarmeforbrug er på 407,9 MWh pr. år mod det graddagkorrigerede oplyste fjernvarmeforbrug på 175,8 MWh pr. år.

Bispebroen 2:

Frisør stue, Ny konferencerum 1.sal og Per Hedegaards lejlighed på etage 3 var utilgængelige på besigtigelsesdagen. Dog kunne der ses gennem vinduerne ind til frisøren.

Ejendommen bliver brugt til erhverv og bolig.

Det beregnede forbrug er noget højere end det oplyste forbrug. Det kan skyldes at ejendommen har et stort varmetilskud fra computere, skærme m.v. samt at ikke alle rum er opvarmet til 20 grader som programmet forudsætter - f.eks. trappe- og gangområder.

Forbrug af el og vand er ikke blevet modtaget til energimærkning.



Energimærkning nr.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skråtaget ved Storegade 1 og 3 er antaget isoleret med 150 mm mineraluld.
"Loftrum" over udvidelsen af apotekergang - Loftrummet er isoleret med anslået 250 mm mineraluld.
Storegade - Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er anslået uisolert.
Lægerne på 2. sal, Apotek og lejede erhvervslokaler stue - Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld.
Etageadskillelse mod loftrum med ventilationsaggregaterne og over lægerne på 1.sal - Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Storegade - Efterisolering af etageadskillelse mod 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.

Forslag 6: Etageadskillelse mod loftrum med ventilationsaggregaterne og over lægerne på 1.sal - Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 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.

Forslag 14: Lægerne på 2. sal, Apotek og lejede erhvervslokaler stue - Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 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.

Forslag 15: "Loftrum" over udvidelsen af apotekergang - Efterisolering af loft med 100 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge stue (Nybolig, Garagen, teknikrum, lager), 1.sal og 2. sal (lægerne) består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge på 2. sal (Bispebroen) består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.



Energimærkning nr.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)



Ydervægge ved storegade består af 12 cm massiv teglvæg, jf. tegning nr. 1, "Plan efter ombygning", dato: 19.06.90.

Ydervægge (ud mod storegade, ud mod gård, garage) består af 36 cm massiv teglvæg.

Ydervægge (garagen mm.) består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).

Ydervægge (Garage - Let ydervæg mod apoteket) er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med anslået 100 mm mineraluld.

- Forslag 10: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkel. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

• Vinduer, døre og ovenlys

- Status: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
- Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
- Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
- Oplukkelige vinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
- Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
- Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
- Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
- Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.



Energimærkning nr.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)

Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Fast ovenlys er monteret med 2 lags termorude/acryl.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Terrassedør og med 2 rud. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Terrassedør med 1 rude og uisoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med 1 rude og uisoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med 1 rude og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

- Forslag 8: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- .
- Forslag 9: Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 11: Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 12: Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 13: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 16: Udskiftning af ovenlys med 2 lags termorude til ny ovenlys monteret med 2 lags energirude/acryl.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod det fri består af beton med slidlag. Adskillelsen er anslået isoleret med 100 mm mineraluld.
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er anslået isoleret med 100 mm letklinker under betonen.



Energimærkning nr.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)



Ventilation

• Ventilation

Status: Kanalerne fra tagventilatorerne er isoleret med 2 cm isolering. En del af ventilationskanalerne befinder sig i det fri mellem tagrum og taggennemføring ned til lægerne på 1. sal. Derudover er der ligeledes kanaler med 5 cm isolering i tagrummet, hvor aggregaterne er placeret. Der udover er der kanaler, som befinder sig i tagrummet.

Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele lægeetagen på 1. sal. Der er udsugning på toilet. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret på loft. Bygningen anses for at være normal tæt.

Derudover er der monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele lægeetagen på 2. sal. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret på loft.

Der er mekanisk udsugning fra toilet, stueetagen. Udsugningsventilatoren er af fabrikat Exhausto og er placeret på tag af garagen.

Der er mekanisk udsugning fra små rum, stueetagen. Udsugningsventilatoren er af ukendt fabrikat og er placeret på tag af garagen.

Der er naturlig ventilation i resten af den resterende ejendom 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 rimelig intakte.

• Køling

Status: Der er monteret klimaanlæg med køl udført som split-unit i ejendommen. Anlæggene er nyere og med rimelige driftsforhold. Da kølefladen er eldrevet er denne komfort dyr i drift, så det bør overvejes om el til kølefladen skal afbrydes. Anlæggene er placeret følgende steder:

- i gården (Sanyo).
- på tag over garage (Zibro Clima)
- på gavl mod vest (Thermex)
- på facade mod borgervænget (Artel og York)

Derudover er der monteret en ældre varmepumpe med køl (eco) på tagloftet, hvor ventilationsaggregaterne ligeledes er placeret.

Varme

• Varmeanlæg

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



Energimærkning nr.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)

Forslag 3: Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

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

Forslag 7: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

• Varmt vand

Status: Til ejendommen hører der en række varmtvandsbeholdere og vekslere:

Storegade

- lejlighederne; en 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet (1,14 W/K)
- teknikrum; ældre præisoleret vandvarmer (1,5 W/K)
- Storegade nr. 3; Gemina Termix 24VMTD-unit (ca. 1 W/K)

Bispebroen

- toiletet ved gården og på 1.sal kontor; tre Metro beholdere med gennemsnitlig 30 liter (3 * 0,4 W/K)
- stueetage; KVM veksler (1,08 W/K)
- 2. sal; Redan veksler (1,03 W/K)
- 1. sal lægerne; Redan veksler (1,05 W/K)

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.

I samme lokale som VVB eller veksler - Brugsvandsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.

Brugsvandsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering - brugsvandsrørene er antaget at have den samme tykkelse som ledningerne i den uopvarmede garage. Rørlængden er beregnet efter den forenklede beregningsmetode som står beskrevet i håndbog for energikonsulenter 2008.

Cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 15-13B

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

Forslag 4: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

I samme lokale som VVB eller veksler - Isolering af uisolerede brugsvandsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Isolering af uisolerede cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.



Energimærkning nr.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)



• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør er udført som 3/4", 1", 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Derudover er der varmfordelingsrør, der er udført som 1" stålør. Disse rør er uisolerede. Et andet sted er varmfordelingsrørene udført som 1/2" 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.
På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60 180.
Ligeledes på varmfordelingsanlægget er der monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Denne pumpe er af fabrikat Grundfos UPS 25-40 180.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.

EI

• Belysning

Status: Lægerne - Belysningsanlæggene i konsultationsrum inkl. suppl. rum består af 3-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Lægerne - Belysningsanlæggene i sekundære rum består af sparearmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Lægerne - Belysningsanlæggene på toiletterne består af blandede armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningen i trappeopgangene består af armaturer med konventionelle forkoblinger. Manuel styring.
Belysningen i gangarealer ved lægerne består af armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Belysningsanlæggene i kontorlokalerne på 1. sal består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningen i gangarealer på 1. sal består af armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Belysningen i receptionen på 1. sal består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.
Belysningsanlæggene i butikkerne mod Bispebroen består af blandede armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Stue, Bispebroen - Belysningsanlæggene i sekundære rum i stueetagen består af 1-rørs



Energimærkning nr.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)



armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i kontorlokalerne i stueetagen ved Bispebroen består af blandede armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningen i vare/lager (apotek) består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningen i gang ved elevator i stueetagen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæggene i garagen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningsanlæggene på tagetagen m. aggregaterne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i Skobutik består af blandede armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Butikker i Storegade 3 minus skobutik - Belysningsanlæggene i butikkerne består af blandede armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i kontor (storegade 3) består af armaturer med blandede armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningen i gangareal (storegade 3) består af armaturer med blandede armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæggene i div. kontorlokaler på 1.sal Storegade 1 består af blandede armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i Brillebutikken (storegade 1) består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

• Andre elinstallationer

Status: Der er både udebelysning på facaderne ud mod div. gader og inde i gården.

Vand

• Toiletter

Status: Der er monteret både nyere WC med 2 skyl og 1 skyl.

Forslag 5: Ældre WC med enkeltskyl udskiftes til ny vandbesparende model. Dog skal man være opmærksom på, at kloaksystemet skal være i stand til at klare den mindre vandmængde hvilket er forudsat i overslagsberegningen.



Energimærkning nr.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1927
- **År for væsentlig renovering:** 2000
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 496 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 3005 m²
- **Opvarmet areal:** 3206 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

I BBR-meddelelsen står beskrevet 718 kvm i bygning 1, som ikke benyttes til bolig eller erhverv. Ejeren af ejendommen kendte ikke til dette areal, og energikonsulenten kunne heller ikke finde dette areal. Muligvis kunne det være lokaler, som på eksisterende tegninger står benævnt som "lager" eller "ikke opmålt". Arealet af disse svarer nogenlunde til de nævnte 718 kvm. Da der er bygget om efter eksisterende BBR-meddelelsen er lavet, er arealerne også blevet ændret.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	48,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	475,00 kr. pr. MWh
El:	1,59 kr. pr. kWh
Fast afgift:	63.768,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200027159
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2010
Energikonsulent: Christian Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Haderslev)



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:	Christian Christensen	Firma:	Grontmij Carlbros (Haderslev)
Adresse:	Storegade 86 6100 Haderslev	Telefon:	73522510
E-mail:	cnc@gmcb.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-01-2010

Energikonsulent nr.: 250581

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