



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Frederikssundsvej 320
Postnr./by: 2700 Brønshøj
BBR-nr.: 101-162532-001
Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Varmekonsulenterne ApS



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne 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 varmeforbrug	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> Udgift inkl. moms og afgifter: 166.835 kr./år Forbrug: 183,60 MWh fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-01-2011 - 11-01-2012 <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p>	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>

Besparesesforslag

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af varmfordelingsrør på spidsloft.	4,23 MWh fjernvarme	2.800 kr.	10.500 kr.	3,8 år
2 Udskiftning til 2-skyls toiletter.	16,00 m ³ koldt brugsvand	700 kr.	5.400 kr.	8,6 år
3 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas.	3 kWh el 4,75 MWh fjernvarme	3.100 kr.	67.500 kr.	21,9 år
4 Efterisolering af gavle.	13 kWh el 10,75 MWh fjernvarme	7.000 kr.	205.200 kr.	29,4 år
5 Udskiftning af yderdøre.	6 kWh el 6,16 MWh fjernvarme	4.000 kr.	108.000 kr.	27,0 år



Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Varmekonsulenterne ApS

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	16.640	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	61	kr./år
• Samlet besparelse på vand	625	kr./år
• Besparelser i alt	17.326	kr./år
• Investeringsbehov	396.600	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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 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.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Varmekonsulenterne ApS

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 Udskiftning til vandbesparende armaturer.	4,00 m ³ koldt brugsvand	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen har opnået karakteren C på energimærkningskalaen.
Ejendommens indplacering i skalaen sker ud fra det beregnede/teoretiske energiforbrug.

Det oplyste/faktiske forbrug af varme andrager 184 MWh pr. år, svarende til 77 kWh/m².
Det beregnede/teoretiske forbrug af varme udgør 245 MWh pr. år, svarende til 103 kWh/m².
Begge tal er klimakorrigerede til normalårsforbrug, og begge tal indeholder energiforbrug til produktion af varmt brugsvand.

Der er mindre god overensstemmelse mellem det faktiske og beregnede forbrug.

Afviselser kan der være flere principielle årsager til:

- Antagelser omkring ejendommens klimaskærm og tæthed/ventilation kan afvige fra de faktiske forhold.
- Rum opvarmes til en anden temperatur end 20 gr. C, som antaget i beregningerne.
- Forskelle i brugeradfærd og brugsmønstre kan påvirke det faktiske forbrug i væsentlig grad.
- Reduceret brugstid og varmetilskud fra elektrisk belysning i den relativt store erhvervsdel indgår ikke i beregningen af det teoretiske forbrug.

Navnet på foreningen er AB Frederikssundsvej 320 og Storegårdsvej 1-3. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Frederikssundsvej 320 og Storegårdsvej 1-3. Ejendommen består fysisk af 1 vinkelformet bygning, delvis sammenbygget med naboejendom.

Der er 4 beboelsesetager.

Ejendommen er opført i 1931 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

Energimærkningen er baseret på gennemgang på stedet med bestyrelsesformand Jens-Karl Kristensen og energiansvarlig Leif. Der er i begrænset omfang udleveret tegningsmateriale fra ejer. Dokumentationen er ikke fuldstændig, hvilket er ganske normalt for en eksisterende bygning af den alder.

Ved gennemgangen har der været adgang til et repræsentativt udsnit af ejendommens lejligheder. Der er kun besigtiget et mindre antal lejligheder.

Ejendommen anvendes til beboelse og erhverv (i en del af stueetagen og i en del af kælderen). Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.



Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Varmekonsulenterne ApS



Beregningerne er baseret på at alle omfattede rum i ejendommen opvarmes til almindelig stuetemperatur (20°C). Såfremt et eller flere rum ikke opvarmes eller kun opvarmes i begrænset omfang vil dette påvirke det samlede forbrug.

Der indgår ikke i beregningerne hel eller delvis opvarmning af lokaler (f. eks. uopvarmet kælder, garager, udhus, udestue, overdækket terrasse etc.), der ikke er registreret som bolig eller erhverv, eller som ikke opvarmes til over 15°C.

Kælderen er generelt opvarmet. Der er enkelte rum som ikke er direkte opvarmede, men beregningsmæssigt er hele kælderen regnet som opvarmet.

Hovedparten af tagetagen (3. sal) er med taglejligheder. Resten er loftsrum, som også er beliggende indenfor klimaskærmen. Spidsloft er uopvarmet.

Bygningens varmeanlæg kan sommerstoppes.

Der foretages ikke månedlige aflæsninger af forbrugene af varme, vand og fælles el og der føres ikke månedlige driftsjournaler. Dette bør gøres så driften af varmecentralen kan vurderes og utilsigtet forbrug kan opdages i tide.

Energiforbrug er hentet fra seneste fjernvarme årsafregninger fra forsyningsselskab og fra varmeregnskabet.

Der er ved gennemgang af ejendommen ikke udført destruktive indgreb i bygningsdele for at fastslå eller bekræfte de anførte isoleringsmængders tilstedeværelse. Der kan derfor forekomme afvigelser, der kan ændre det beregnede energiforbrug.

Anvendte oplysninger omkring bygningskonstruktion er hentet fra tegningsmaterialet. Der er ikke konstateret forhold, der danner grundlag for at betvivle rigtigheden af disse oplysninger. Hvor tegningsmaterialet eller en visuel gennemgang ikke har kunnet angive bygningskonstruktionen er det antaget at bygningskonstruktionen svarer til normal/lovlig byggeskik på opførelsestidspunktet.

Energimærkningen er udført efter retningslinjerne i "Håndbog for energikonsulenter 2008, version 3". Håndbogen kan downloades på www.seeb.dk.

Der er ved beregningerne benyttet de standard forenklinger, som håndbogen tillader.

Ved beregning af vinduesarealer er det faktiske vinduesareal pr. facade opmålt på tegninger/billeder og fordelt på 1 eller flere repræsentative standard-vinduer.

Det skal bemærkes, at økonomi for energibesparende forslag er baseret på aktuelle energipriser. Ved stigende energipriser vil rentabiliteten forbedres.

I skemaet for besparelsesforslag i kolonnen for "Årlig besparelse i energienheder" kan der optræde små el-besparelser for forslag som ikke omhandler el. Disse små el-besparelser skyldes afrundingsfejl i den måde som selve programmets bagvedliggende beregningskerne regner på i før/efter-situationen. Den samlede økonomiske beregning er dog korrekt for de enkelte forslag.

Programudbyder og energikonsulent har ingen indflydelse på ændringen af dette forhold.



Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Varmekonsulenterne ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Tagkonstruktionen er traditionelt sadeltag med hanebånd og tegltag.

Hvor der er taglejligheder (og loftsrum) udgøres den klimamæssige afgrænsning af skunke, vandret etageadskillelse mod spidsloft og skråtag. Her er konstruktionen udført som let konstruktion i træ, formodentlig med gennemsnitligt ca. 125 mm isolering. På spidsloft er isoleringen flere steder beskadiget eller forflyttet. Specielt ved loftslem i nr. 3 skal isoleringen reetableres.

Kvistflunke er formodentlig med ca. 100 mm isolering.

Det er oplyst at taget er renoveret/efterisoleret i ca. 2004.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er traditionelle teglstensvægge, formodentlig massive.

Der er ikke udført boreprøver for at fastslå den aktuelle murkonstruktion.

Murtykkelse er 60/48 cm nede og 36 cm oppe, gennemsnitligt 48 cm.

Ved vindues-brystninger er murtykkelsen nogle steder lidt mindre, men her er der udført en delvis efterisolering.

Kælderydervæg er som øvrig ydervæg.

Forslag 4: Efterisolering af gavle.

Endegavlen i nr. 3 er velegnet til udvendig efterisolering, idet der ikke er viduer og denne flade er arkitektonisk mindre sårbare. Gavlstykket i nr. 320 er indregnet i beregningen.

Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. 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 ofte 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).



Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Varmekonsulenterne ApS

Der er regnet med en forbedring af u-værdien fra 1,2 til 0,16.
Der er regnet med 114 m² á 1.800 kr - i alt 205.200 kr.

Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover, imødegåelse af stigende energipriser og bedre mulighed for nedsættelse af fast afgift på fjernvarmen.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 2-4 fags vinduer. I erhverv er der større faste partier. Vinduerne er generelt energivinduer fra 1999. I apotek er der nyere energivinduer (2011). Altandøre er med glas som øvrige vinduer. I butik "Graceland" er vinduerne med kun 1 lag glas. Yderdøre mod gade og gård er ældre og er forholdsvis utætte og har et glasfelt med kun 1 lag glas.

Forslag 3: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas. Vinduer med 1 lag glas i butik "Graceland" udskiftes til nye energivinduer med varm kant. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 5,0 til 1,2. Der er regnet med 15 m² á 4.500 kr. - i alt 67.500 kr.

Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover, imødegåelse af stigende energipriser og bedre mulighed for nedsættelse af fast afgift på fjernvarmen.

Forslag 5: Udskiftning af yderdøre. 6 yderdørspartier udskiftes til nye døre med ruder med energiglas med varm kant. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 5,0 til 1,2. Der er regnet med 18 m² á 6.000 kr. - i alt 108.000 kr.

Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover, imødegåelse af stigende energipriser og bedre mulighed for nedsættelse af fast afgift på fjernvarmen.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i kælder er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.



Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Varmekonsulenterne ApS

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen i form af oplukkelige vinduer. Der er generelt aftræksventiler for naturlig ventilation i nogle WC-rum og køkkener. I nogle lejligheder er der opsat lokale udsugningsventilatorer/emhætter.

Udsugningsanlæg og lokale små køleanlæg, som betjener apotek/erhvervslejemål indgår ikke i energimærket, idet disse vurderes at være knyttet til lejerens specifikke anvendelse af lejemålet.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varme og varmt vand produceres i varmecentral beliggende i kældere. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret (40 mm PUR) plade-varmeveksler fabrikat Alfa Laval, og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler bør renses nu.

I Apotekets kælder er der selvstændig fjernvarmeforsynet blandesløjfe med lille pladeveksler og pumpe Grundfos UPE 25-40 (20-60 W på trin 5/7). Der er her monteret energimåler.

Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 74/50.

Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i den senest opgjorte periode været ca. 22,5 gr., hvilket ikke opfylder kravet fra fjernvarmeværket og medfører en årlig straf på ca. 11.100 kr.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via spiraler i 800 liter varmtvandsbeholder, fabrikat Ajva type GN 2 med ca. 75 mm isolering. Beholderen er fra 2000. Beholderen renses regelmæssigt.

Varmtvandstemperatur er ca. 55 gr. C.

Der er ikke aflæsninger af separat måler for varmt vand i varmecentral. Varmtvandsforbruget er skønnet til ca. 250 liter/m²/år.



Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Varmekonsulenterne ApS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 60-70 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-20 180. Ved besigtigelsen var pumpen stillet på trin 2 ud af 2.

De cirkulerede vandmængder i varmtvandssystemet reguleres tilsyneladende ikke med strengreguleringsventiler.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne er gennemsnitligt som udført 3/4" stålrør. Rørene er generelt uisolereet på etagerne.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen er gennemsnitligt som udført 1" stålrør. Rørene er gennemsnitligt isoleret med ca. 20 mm.

• **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via traditionelle radiatorer, hovedsageligt placeret centralt i bygningen. Varmefordelingsrør er primært udført som 1-strengs anlæg med øvre fordeling.
Varmeanlægget er med Danfoss ASV strengreguleringsventiler.

På varmfedelingsanlægget i varmecentralen er monteret en pumpe med en effekt på 40-400 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 32-120/F. Ved besigtigelsen var pumpen indstillet på trin 2 ud af 10.

Varmefordelingsrør på spidsloft er gennemsnitligt udført som 5/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering.
Øvrige rør er beliggende indenfor det opvarmede areal, og tabet indregnes således ikke.

Forslag 1: Efterisolering af varmfedelingsrør på spidsloft.
Efterisolering af varmfedelingsrør med ekstra 40 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. U-værdien forbedres fra 0,48 til 0,20. Der regnes med 60 m á 175 kr. - i alt 10.500 kr.

• **Automatik**

Status: Varmecentralen styres med automatik af fabrikat Danfoss, type ECL 9600. Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget.

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



Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Varmekonsulenterne ApS

Vedvarende energi

• Solceller

Status: Det er vurderet, at solceller på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.

• Varmepumper

Status: Det er vurderet, at varmepumper på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.

• Solvarme

Status: Det er vurderet, at solvarme på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.
Endvidere bør solvarme overvejes i forbindelse med større ændringer af tag.

EI

• Belysning

Status: De registrerede armaturer og lyskilder er ejendommens. Der registreres ikke belysning i lejlighederne.
Udebelysning er blandede lyskilder med skumringsrelæ.
Belysning på trapper er lavenergi lyskilder med bevægelsesfølere.
Belysning på loft og trapper er primært glødepærer med trapperelæ.
Belysning i kælder er blandede lyskilder med tænd/sluk.

Der pågår en løbende udskiftning til lavenergi lyskilder. Denne udskiftning bør forceres.

Vand

• Toiletter

Status: På baggrund af stikprøver og interview formodes det at ejendommens toiletter er en blanding af overvejende lavtskyllende toiletter med 1 og 2 skyl. Der er primært 2-skyl.

Forslag 2: Udskiftning til 2-skyls toiletter.
Eksisterende 1-skyls toiletter bør udskiftes til nye vandbesparende modeller med 2-skyl (lille og stort skyl).
I nærværende forslag er der regnet med udskiftning af 2 stk. Antallet er skønnet.
Der er regnet med at der kan spares 4,5 liter pr. skyl pr. toilet og at der i gennemsnit



Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Varmekonsulenterne ApS

skylles 5 gange pr. døgn.

Dette giver en årlig besparelse på ca. 8 m³ vand pr. toilet.

Besparelsen vil naturligvis være stærkt afhængig af det individuelle brugsmønster.

• **Armaturer**

Status: På baggrund af stikprøver og interview formodes det at ejendommens blandingsbatterier er en blanding af 1-grebs og 2-grebs armaturer, med og uden vandbegrænsere. Der er dog primært 1-greb.

Armaturer tilhører de individuelle lejligheder, og derfor er der en stor variation.

Forslag 6: Udskiftning til vandbesparende armaturer.

Vandbesparelse i forbindelse med blandingsbatterier kan ske efter flere principper:

1. Montering af luftindblandere (så vandet kommer til at "fylde" mere).
2. Montering af vandmængdebegrænsere (så den mængde vand der kommer ud reduceres).
3. Udskiftning fra 2-grebs armaturer til nye 1-grebs (termostatiske) armaturer (så der ikke spildes vand imens den rette temperatur findes).
4. Udskiftning til elektroniske armaturer med fotoceller eller anden armatur-type som afbryder vandet "af sig selv".

Der vil kunne opstilles mange forskellige vandbesparende forslag på baggrund af ovennævnte og de faktiske forhold. Der kan foretages udskiftning eller eftermontering af vandbesparende udstyr.

I nærværende forslag er der regnet med udskiftning af 2 stk. ældre 2-grebs armatur i håndvask til nyt 1-grebs armatur med luftindblander og vandmængdebegrænsere. Antallet er skønnet.

Der er regnet med at vandforbruget kan nedsættes fra 8 m³ til 6 m³ for en investering på 1500 kr. inkl. montering pr. armatur.

Dette giver en årlig besparelse på ca. 2 m³ vand pr. armatur.

Besparelsen vil naturligvis være stærkt afhængig af det individuelle brugsmønster.

Derudover vil der være en energibesparelse på opvarmningen af den reducerede mængde varmt vand, som ikke er indregnet, da beregningsprogrammet ikke kan regne med dette.



Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Varmekonsulenterne ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1931
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 1261 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 698 m²
- **Opvarmet areal:** 2372 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR-oplysninger er hentet fra www.ois.dk. Oplysningerne er ved stikprøver på stedet og ved hjælp af det foreliggende tegningsmateriale kontrolleret. Samlet set er der nogenlunde overensstemmelse mellem det totale BBR-areal og det registrerede areal.

Det opvarmede areal fremkommer således.

Kælder: 489 m²
Stue-etage: 489 m²
1. sal: 489 m²
2. sal: 489 m²
3. sal: 416 m²

I alt : 2.372 m²

Energipriser

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

Koldt brugsvand: 39,03 kr. pr. m³
Fjernvarme: 646,70 kr. pr. MWh
El: 2,10 kr. pr. kWh
Fast afgift: 42.553,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Varmekonsulenterne ApS

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeregnskabet udarbejdes af Clorius/Ista.

Der er individuelle fordampningsmålere på radiatorer.

De samlede varme udgifter fordeles med:

Ca. 27 % til varmt vand efter haneandele.

Ca. 9 % til varme efter boligareal/fordelingstal.

Ca. 55 % til varme efter forbrug målt med individuelle målere.

Ca. 9 % til varme efter forbrug målt med individuel energimåler (apotekets kælder).

For at spare mest muligt på ressourcerne bør der principielt afregnes efter individuelle målere både på varme og varmt/koldt vand.

Det fremgår ikke umiddelbart af materialet om der er korrektion for lejligheder med termisk udsat beliggenhed.

De enkelte 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	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Ca. 53-62 m ²	62	5.300 kr.
Ca. 70-78 m ²	77	6.600 kr.
Ca. 84-89 m ²	85	7.300 kr.
Ca. 98-103 m ²	98	8.400 kr.
Ca. 137 m ²	137	11.700 kr.
Ca. 621 m ²	621	52.800 kr.



Energimærkning nr.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Varmekonsulenterne 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.



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.: 200058673
Gyldigt 10 år fra: 03-04-2012
Energikonsulent: Flemming Henrik Jørgensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Varmekonsulenterne 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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Flemming Henrik Jørgensen	Firma:	Varmekonsulenterne ApS
Adresse:	Ndr. Fasanvej 31 2000 Frederiksberg	Telefon:	38874477
E-mail:	fhj@mylliin.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-03-2012

Energikonsulent nr.: 251788

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