

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
2014 A/B Bellmansgade 7-37
Bellmansgade 7
2100 København Ø



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. juni 2014
Til den 18. juni 2021.

Energimærkningsnummer 311060183


STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



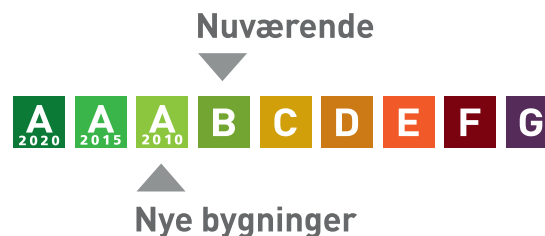
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



Årligt varmekonsum

1.296,75 MWh fjernvarme 1.292.280 kr

Årlig overproduktion af el

-14.372 kWh fra solceller -31.043 kr

Samlet energigift 1.261.237 kr

Samlet CO₂ udledning 173,31 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagkonstruktionen er fladt built-up tag. Der er i forbindelse med den store energirenovering udført efterisolering til gennemsnitligt ca. 410 mm isolering og nye paplag, bygget op fra det oprindelige betondæk.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE I kælder er væg mellem opvarmet og uopvarmet areal udført som massiv uisolert betonvæg med en tykkelse af ca. 15 cm. Indgangspartierne i bygning C er fra 2008 og består af en glasdel med energi glas og en fast del med relativ ringe isoleringstykkelse. Kælderydervægge mod jord er udført som ydervægge. Kældervægge er generelt ikke isoleret, dog er den øverste del af kældervæggen (over terræn) isoleret i forbindelse med den generelle facadeisolering. Facader og gavle er oprindeligt udført som ca 30 cm sandwich-element i beton (nogle steder er det yderste betonlag dog fjernet i forbindelse med energirenoveringen). Stort set alle ydervægge er efterisolert til en gennemsnitlig isoleringstykkelse på 220 mm (vægtet gennemsnit for tunge og lette vægge). I forbindelse med altanpartier er der let ydervæg med ca. 100 mm stolpeskelet og ca. 70 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne består hovedsageligt af faste og oplukkelige energivinduer fra 2012/13. Altandøre i glas er udskiftet til nye i 2005 (og enkelte er genudskiftet i 2012/13 - og nogle steder er glasarealet øget mod altaner). I bygning A i stueetagen i erhverv mod gård er der termovinduer.

YDERDØRE

Yderdøre er en blanding af massive isolerede døre og døre med glasfelter. For bygning A og B er der i 2006 etableret vindfang omkring yderdøre.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med strøgulve uden isolering.

FORBEDRING

Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder
Der monteres nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse med ca. 70 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.
Der er regnet med 1865 m² á 225 kr. - i alt 419.625 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,1 til 0,4. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen.

419.700 kr.

58.500 kr.
11,80 ton CO₂**ETAGEADSKILLELSE**

I bygning B og C er der enkelte arealer, hvor stuegulv danner etageadskillelse mod det fri (4 vindfang og 1 skralderum). Her er der foretaget efterisolering med ca. 100 mm isolering.

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

I fritidshjem i bygning A er der monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele erhvervsarealet i bygning A. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i ventilationrum i kælderen.

Anlægget er fabrikat Exhausto type VEX 5.5-4-3 MPR EVR 57-3V/G2 med vandbaseret ventilationsvarmefflade og krydsveksler. Aktuelle energiforbrug, luftmængder og driftstider er ikke kendte.

I børnehave i bygning BC er der ligeledes monteret et nyt udsugningsanlæg i 2012/13.

I hele boligdelen er der generelt mekanisk udsugning fra køkken og bad. Der er monteret friskluftventiler i de nye vinduer. Udsugningsanlæg er fra 2013.

Udsugningsventilatorer er placeret på tag. Der er 1 anlæg pr. opgang.

Bygningen er beregningsmæssigt regnet som normal tæt.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

FJERNVARME

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

Varme og varmt vand produceres i varmecentral beliggende i kældere i Bellmansgade nr. 13 (bygning AB). De fleste komponenter i varmecentralen er fra bygningens opførelse.

Fritidshjem (bygning A) har eget varmeanlæg (forsynet fra ejendommens fælles varmecentral) med veksler og indirekte fjernvarme i fordelingsanlægget. Veksleren er isoleret med ca. 30 mm PUR-isoleringskappe. Veksler bør renses regelmæssigt. Varmecentral og ventilationsrum for fritidshjem ligger i kælderen Bellmansgade nr. 7.

Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i perioden 01.05.2013 til 01.05.2014 været ca. 24 gr., hvilket ikke opfylder kravet fra HOFOR, og medfører en årlig straf på ca. 100.000 kr.

VARMEPUMPER

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

Der er ikke installeret vandbaseret solvarmeanlæg i ejendommen.

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.

Varmedeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

Varmeanlægget er med Frese Flowcon strengreguleringsventiler med trykdifferensregulering.

Radiatorer er traditionelle, placeret under vinduer. De fleste er fra bygningens opførelse.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på næsten alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog er trapperadiatorer i opgang i bygning B uregulerede. Alle trapperadiatorer er afspærret efter energirenoveringen. Der er uregulerede lune-streng i badeværelser. I fritidshjem (bygning A) er der nyere radiatorer/konvektorer.

VARMERØR

Varmefordelingsrør i den uopvarmede del af kælderen er gennemsnitligt udført som 3" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering af ældre dato. Rørdimensioner i kælderen varierer fra 1" til 4". Enkelte rørstrækninger og ventiler i kælderen mangler isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfeddelingsanlægget i varmecentralen til blandesløjfe mærket kreds 18-2 er der monteret en trinløs regulérbar pumpe med en effekt på 45-500 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 40-120 A PC. Pumpen er tilsyneladende aktuelt indstillet til ca 75 %.

På varmfeddelingsanlægget i til fritidshjemmet (bygning A) er der monteret en trinløs regulérbar pumpe af fabrikat Wilo Stratos Pico 25/1-6 .På blandesløjfe til ventilationsvarmeplade er der monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type UPE 25-25 180 Selectronic med en effekt på 45-95 W i følge mærkeplade.

På varmfeddelingsanlægget i varmecentralen til blandesløjfe mærket kreds 18-1 er der monteret 2 stk. (parallelkoblede) trinløs regulérbare pumper med en effekt hver på 25-450 W i følge mærkeplade. Pumperne er af fabrikat Grundfos type Magna 65-60 F. Pumperne er tilsyneladende aktuelt indstillet til ca 50 %, og de er styret med Grundfos PMU 2000 pumpestyring.

AUTOMATIK

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

Varmecentralen styres med 2 stk. ældre automatisk klimastatanlæg af fabrikat Landis&Gyr type RVL 41.10. Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget.

Dog er der for nyligt monteret 2 stk. Danfoss ECL Comfort 310 til varmtvandsproduktionen.

Varmekurven bør sænkes, idet der efter energirenoveringen ikke er det samme behov for en så høj fremløbstemperatur til radiatorer som tidligere.

I fritidshjemmet er der automatik af fabrikat Danfoss type ECL.

FORBEDRING

Installation af CTS-anlæg for styring af varmecentralen.

Den installerede forældede klimastatstyring erstattes af styring via et egentligt CTS-anlæg f.eks. af fabrikat Trend.

CTS-anlæg kan udformes på mange måder og niveauer. Udover energibesparelsen giver det bedre mulighed for at optimere drift og forsyningssikkerhed. Ligeledes vil

70.000 kr.

22.400 kr.
4,52 ton CO₂

det være muligt at dokumentere om HOFOR leverer den korrekte temperatur til ejendommen.

Såfremt den forbedrede afkøling af fjernvarmen indregnes så vil rentabiliteten forbedres yderligere i forhold til det her beregnede.

Forslaget udføres mest hensigtsmæssigt i forbindelse med en totalrenovering af varmecentralen, hvor der også bør etableres veksler, så der ikke er direkte fjernvarmevand ude i de enkelte radiatorer. I den eksisterende varmecentral har de fleste komponenter overskredet deres teoretiske levetid. Investering i ny varmecentral er ikke indregnet.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Der er separat måler for varmt vand i varmecentral - men denne aflæses ikke.

De cirkulerede vandmængder i varmtvandssystemet er tilsyneladende generelt ikke reguleret med strengreguleringsventiler.

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne og er udført gennemsnitligt som 1" stålrør. Rørene er uisolaret.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen er gennemsnitligt udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning (BC) er monteret en trinløs pumpe med en effekt på 240-430 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 50-60/4F.

FORBEDRING

Ny BC-pumpe.

Eksisterede pumpe udskiftes til ny højeffektiv sparepumpe f. eks. Wilo Stratos 50/1-9 CAN. Den gennemsnitligt optagne el-effekt er regnet nedsat fra 303 W til 101 W. Prisen på 1 stk. ny pumpe monteret er 19.938 kr. Det forudsættes at den eksisterende el-installation kan genanvendes.

Der er udført en mere detaljeret beregning af energi og økonomi via fabrikantens beregningsprogram, som regner på en lidt anderledes måde end nærværende energimærkningsprogram. Beregning udleveres gerne.

20.000 kr.

3.900 kr.
1,17 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via spiraler i 2 stk. 3000 liter varmtvandsbeholdere, fabrikat Reci type GE 3x16 R-8 med ca. 100 mm isolering. Beholderne er renoveret i 2012/13.

Der er ingen mærkater, som viser at beholdere renses regelmæssigt, hvilket er nødvendigt for optimal drift.

Varmtvandstemperatur er ca. 58 gr. C.

Varmtvandsforbruget er skønnet til 250 liter/m²/år.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING De registrerede armaturer og lyskilder i boligdelen er ejendommens. Der registreres ikke belysning i lejlighederne. Udebelysning er med lavenergi og skumringsrelæ. Belysning på trapperne er overvejende med lavenergi og trapperelæ. I kældergang i bygning B er der akkustisk lysstyring. I kældergang i bygning A og C er der konstant lys. Begge steder overvejende med lavenergi lyskilder. I enkelte rum i kælderen er der lystyring med bevægelsesføler (PIR). Der pågår en løbende udskiftning til lavenergi lyskilder. Denne udskiftning bør forceres.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af akkustisk lysstyring kældergang A. Der etableres akkustisk lysstyring i kældergang bygning A (som i bygning B). Der er regnet med en reduktion af benyttelsestiden fra 100 % (konstant lys) til 70 %. Der er regnet med 40 m² á 500 kr. - i alt 20.000 kr.		1.200 kr. 0,35 ton CO ₂
BELYSNING Der er i bygning B og C 1 stk. elevator pr. opgang. Effekt og driftstid er ukendt. Der er i varmecentral installeret hydroforanlæg (trykforøger på vandinstallationen) af fabrikat Grundfos med styring Hydrocontrol og 3 stk pumper CR-4-30 A-A-A BUBE, samlet effekt og driftstid er ukendt. Der er i ejendommens boligdel ikke andre elinstallationer, som er omfattet af energimærkningen.		
SOLCELLER Der er monteret nye solceller til produktion af strøm (ejendommens fælles el). Solcellearealet er ca. 113 m² på blok A og ca. 324 m² på blok C.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning er ud ført som en frivillig gen-mærkning efter en omfattende energirenovring over 2-3 år, afsluttet i september 2013.

Forhold som er oplyst til at være uændret i forhold til den tidligere energimærkning fra februar 2010, er kun stikprøvevis kontrolleret.

Ejendommen har opnået karakteren B på energimærkningsskalaen.

Ejendommens indplacering i skalaen sker ud fra det beregnede/teoretiske energiforbrug.

Det oplyste/faktiske forbrug af varme andrager 1.910 MWh pr. år, svarende til 96 kWh/m².

Det beregnede forbrug af varme udgør 1.297 MWh pr. år, svarende til 65 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.

Afvigelse kan der være flere årsager til:

- Antagelser omkring klimaskærmen kan afvige fra de faktisk forhold.
- Rum opvarmes til en anden temperatur end 20 gr. C, som antaget i beregningerne.
- Der var stadig byggeri i en mindre del af opgørelsesperioden.
- Varmecentralen kører dårligere end det normale gennemsnit.

Energimærkning er baseret på gennemgang på stedet med vicevært Alan Hansen. Der er udleveret dokumentation for de udførte energiforbedringer fra andelsboligforeningen (gennem anden rådgiver).

Andelsboligforeningens navn er AB Bellmansgade 7-37, og er beliggende på de tilsvarende adresser.

Ejendommen består af 5 sammenhængende bygninger af forskellige højder:

Bellmansgade 7-11: Bygning A, 5 etager (eksklusiv kældere)

Bellmansgade 13: Bygning A-B, 3 etager (eksklusiv kældere)

Bellmansgade 13-23: Bygning B, 8 etager (eksklusiv kældere)

Bellmansgade 23: Bygning B-C, 2 etager (eksklusiv kældere)

Bellmansgade 25-37: Bygning C, 8 etager (eksklusiv kældere)

Ejendommen er opført i 1961, og senere løbende renoveret. Der er foretaget generel udskiftning af indgangspartier i 2006-2008 og der er udført en omfattende energirenovering i 2011-2013 primært omfattende: Ydervægge, vinduer, tag, udsugningsanlæg og solcelleanlæg.

Bygningens hovedanvendelse er bolig, men en mindre del af arealet udgøres af erhverv (institutioner).

Der er erhverv i form af fritidshjem i stue-etagen (og i en mindre del af kælderen) i bygning A.

Der er erhverv i form af børnehave i bygning BC og i en tidligere lejlighed i stueetagen i bygning B.

Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig, idet erhvervsdelen er mindre end 20 %.

Bygningens varmeanlæg er med sommerstop.

Der foretages månedlige aflæsninger af forbrugene af varme, vand og fælles og der føres månedlige driftjournaler, så driften af varmecentralen kan vurderes.

Afkølingen af fjernvarmevandet i varmecentralen er så dårlig, at forholdene bør undersøges nærmere.

Energiforbrug er hentet fra seneste 12 månedssafregninger fra HOFOR.

GENERELLE KOMMENTARER:

Energimærkningen er udført efter retningslinjerne i "Håndbog for energikonsulenter, version 2014".

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.

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 tegningsmateriale/dokumentation. 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.

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 teoretiske el-besparelser skyldes at selve programmets bagvedliggende beregningskerne forudsætter at pumpe på varmeanlæg kan køre lidt mindre når ejendommen bliver isoleret bedre.

Hårde hvidevarer og besparelser på koldt vand er ikke længere omfattet af energimærkningsordningen. Følgende generelle energiråd kan dog oplyses i denne forbindelse:

Når der anskaffes nye hårde hvidevarer bør disse være af den bedste energiklasse (for tiden A+++).

Evt. eksisterende fælles vaskemaskine(r) kan ofte monteres med varmt brugsvand også, således at billig fjernvarme delvis erstatter dyr el.

Vandbesparelser kan generelt opnås ved anvendelse af termostatiske blandingsbatterier, 1-grebs batterier, luftindblandere (så vandet "fylder" mere), diverse vandstrømsbegrænsere og toiletter med 2-skyl.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Ca. 82 m ²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	Diverse	82	243	7.035

Erhverv BC - Ca. 415 m ²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	Diverse	415	1	35.604

Erhverv A - Ca. 665 m ²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	Diverse	665	1	57.052

Kommentar

Varmeregnskabet udarbejdes af Clorius/Ista.

Der er individuelle fordampningsmålere på radiatorer.

De samlede varme udgifter fordeles med:

Ca. 29 % til varmt vand efter haneandele.

Ca. 14 % til varme efter boligareal/fordelingstal.

Ca. 57 % til varme efter forbrug målt med individuelle målere.

Dog afregnes varme til fritidshjem efter separat energimåler.

Det fremgår ikke umiddelbart om der i varmeregnskabet tages højde for lejligheder med termisk udsat beliggenhed.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Etageadskillelse	Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	419.700 kr.	83,24 MWh Fjernvarme 93 kWh Elektricitet	58.500 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Installation af CTS-anlæg for styring af varmecentralen.	70.000 kr.	31,76 MWh Fjernvarme 57 kWh Elektricitet	22.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Ny BC-pumpe.	20.000 kr.	1.769 kWh Elektricitet	3.900 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
El			
Belysning	Etablering af akustisk lysstyring kældergang A.	526 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Boligdel

Adresse	Bellmansgade 7
BBR nr.....	101-42464-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1961
År for væsentlig renovering.....	2013
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	19570 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1163 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	19944 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	380 m ²
Uopvarmet kælderetage	2687 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	1.297.893 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	397.804 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.765,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-05-2013 til 01-05-2014

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	1.404.380 kr. pr. år
Fast afgift	397.804 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	1.802.184 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.909,81 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	269,28 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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 udgøres af erhvervs- og boligarealerne på etagerne samt 170 m² erhvervskælder i bygning A og kælder-indgangene i bygning B.

Øvrig kælder indgår beregningsmæssigt ikke i det opvarmede areal.

Det summerede opvarmede areal fremkommer således.

Bolig: 18.864 m² (BBR: 19.570 m²)

Erhverv: 1.080 m² (BBR: 1.163 m²)

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	700,34 kr. per MWh
	384.113 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,16 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Varmekonsulenterne ApS

Ndr. Fasanvej 31, 2000 Frederiksberg

fhj@mylliin.dk

tlf. 38874900

Ved energikonsulent

Flemming Henrik Jørgensen

KLAGEMULIGHEDER

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.maerkdinbygning.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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

2014 A/B Bellmansgade 7-37
Bellmansgade 7
2100 København Ø



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 18. juni 2014 til den 18. juni 2021

Energimærkningsnummer 311060183