

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
EF Gammel Ladegaard - EMO 2021
Herman Triers Plads 2
1631 København V



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. februar 2021
Til den 5. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311493098



Energistyrelsen

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.



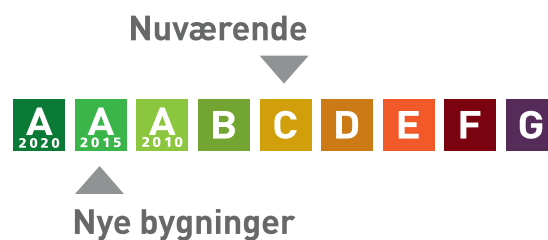
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

2.078,10 MWh fjernvarme	1.816.104 kr
Samlet energjudgift	1.816.104 kr
Samlet CO ₂ udledning	135,08 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, 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
<p>LOFT</p> <p>5. salen er udført som mansard-konstruktion. Her er konstruktionen udført som let konstruktion i træ, tilsyneladende kun isoleret med ca. 1 cm massonitplade. Mod gade er der Cu-plader udvendigt.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Efterisolering af mansardkonstruktion.</p> <p>Der er regnet med at konstruktionen kan efterisoleres med ca. 100 mm mineraluld mellem nye bjælker og med effektiv dampspærre.</p> <p>I praksis er adgangsforholdene vanskelige og disse skal undersøges nærmere. Der kan måske isoleres med mere.</p> <p>Formodentlig vil en effektiv efterisolering kun kunne foretages i forbindelse med udskiftning af tag/mansard.</p> <p>Der er regnet med 678 m² á 1.000 kr. - i alt 678.000 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,4 til 0,38. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen.</p> <p>Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagens gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.</p>	678.000 kr.	41.100 kr. 4,04 ton CO ₂

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge er traditionelle teglstensvægge, formodentlig massive.</p> <p>Der er ikke udført boreprøver for at fastslå den aktuelle murkonstruktion.</p> <p>Murtykkelse er 60 cm nede og 36 cm oppe, gennemsnitligt 48 cm.</p> <p>Ved vindues-brystninger er murtykkelsen nogle steder lidt mindre, men her er der nogle steder udført en delvis efterisolering.</p>		

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er formodentlig isoleret med ca. 50 mm mineraluld.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 1-3 fags vinduer. Mod gade har nogle af vinduerne et fast midterparti. Altandøre er glasdøre.
Vinduerne er generelt energi-vinduer fra ca. 1997 mod gård og fra ca. 2004 mod gade.

YDERDØRE

Yderdøre i hovedtrapper er ældre og er forholdsvis utætte og har glasfelt med kun 1 lag glas.

Yderdøre i køkkentrapper er nyere og er forholdsvis tætte.

FORBEDRING

Udskiftning af yderdøre i hovedtrapper.
12 yderdørspartier udskiftes til nye døre med ruder med energiglas med varm kant.
Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 4,8 til 1,2.
Der er regnet med 54 m² á 6.000 kr. - i alt 324.000 kr.
(Dørtelefoner og effektive dørpumper kan gøre forslaget dyrere).

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

Alternativt kan man nøjes med at udskifte ruderne i dørene og montere effektive tætningslister. Energibesparelsen skønnes så at udgøre 2/3 og prisen 1/2 af de i dette forslag forudsatte værdier.

324.000 kr.

11.500 kr.
1,13 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Tagkonstruktionen er traditionel konstruktion med hanebåndsspær og tegltag.

Den klimamæssige afgrænsning udgøres af den vandrette etageadskillelse mellem 5. salen og loft. Her er konstruktionen traditionelt lukket bjælelag formodentlig med lerindskud og efterisoleret ved indblæsning af granulat i ukendt årstal (der indregnes en lidt dårligere U-værdi pga. alderen).

Etageadskillelse mod den uopvarmede kælder er udført som betondæk. Gulve er udført i træ og konstruktionen er formodentlig uisolert.
I forbindelse med erhvervsenhederne forekommer andre individuelle konstruktioner

<p>og der er flere steder hvor det er almindelig træ-etageadskillelse.</p> <p>Portloft er tilsyneladende efterisoleret ved indblæsning af granulat.</p> <p>Karnapbunde er efterisoleret med ca. 100 mm.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.</p> <p>Der er regnet med at ca. 50 % af det samlede areal af kældre i bygningens grundplan er egnet til at efterisoleres nedefra (ca. 50 % er uegnet på grund af installationer eller bygningsmæssige forhold).</p> <p>Der monteres nedhængt loft i kældre 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.</p> <p>I nogle områder vil der formodentlig kunne indblæses granulat.</p> <p>Der er regnet med 1.400 m² á 500 kr. - i alt 700.000 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,2 til 0,4. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen.</p> <p>Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslaget gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningens værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.</p>	700.000 kr.	26.700 kr. 2,61 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION</p> <p>Der er naturlig ventilation i ejendommen i form af oplukkelige vinduer. Der er generelt aftræksventiler for naturlig ventilation i WC-rum og i nogle køkkener. I nogle lejligheder er der opsat lokale udsugningsventilatorer.</p> <p>Der er mindre udsugningsanlæg i enkelte erhvervslejligheder. Disse indgår ikke i beregningerne, da de knytter sig til den enkelte lejers anvendelse af bygningen.</p> <p>Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er rimelig intakte.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME</p> <p>Varme og varmt vand produceres i 3 varmecentraler beliggende i kældere. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført med isolerede (30 mm PUR) rør-varmevekslere, og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Vekslere renses regelmæssigt.</p> <p>I varmecentral Åboulevard 9 (Å9) er veksler fabrikat Elge type BS/RF-42.</p> <p>I varmecentral Herman Triers Plads 2 (H2) er veksler fabrikat Reci type VT 120-3.</p> <p>I varmecentral Herman Triers Plads 6 (H6) er veksler fabrikat Reci type VT 120-3.</p> <p>Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 85/51 (Å9).</p> <p>Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 86/55 (H2).</p> <p>Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 86/55 (H6).</p> <p>Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i den senest opgjorte periode (2019/2020) i de 3 centraler været ca. 27,6 gr., hvilket opfylder kravet fra fjernvarmeværket, dog var afkølingen i H6 kun 24,7 gr., hvilket ikke opfylder kravet og dermed medfører en straf på ca. 23.800 kr. (som dog tilsyneladende ikke er opkrævet).</p>		
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er ikke installeret varmepumpe i ejendommen.</p> <p>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. Forslag er normalt ikke aktuelt i fjernvarmeområder.</p>		
<p>SOLVARME</p> <p>Der er ikke installeret vandbaseret solvarmeanlæg i ejendommen.</p> <p>Det er vurderet, at solvarmeanlæg på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen. Normalt installerer man ikke solvarme i fjernvarmeområder.</p>		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via traditionelle radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som 1-strengs anlæg. Der er øvre fordeling med rør på det kolde loft.</p> <p>Varmeanlægget er tilsyneladende uden strengreguleringsventiler.</p>		

<p>Det er ikke her muligt at opstille et fornuftigt samlet forslag for udskiftning af det eksisterende 1-strengsanlæg til et nyt 2-strengs. Forslaget kan normalt ikke tjene sig selv hjem i rene energibesparelser, og her i energimærkningen er det ikke tilladt/muligt at indregne forbedret afkøling og forøget komfort samt generel sparet vedligeholdelse. Der vil skulle udarbejdes et separat projekt for en udskiftning.</p>		
<p>VARMERØR Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført som 1½" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Rørdimensioner i kælderen varierer fra 1" til 3". Enkelte rørstrækninger og ventiler i kælderen mangler isolering. I den efterisoleringen skal restlevetiden vurderes.</p> <p>Varmefordelingsrør på loft er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Enkelte rørstrækninger og ventiler på loft mangler isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør på loft. Isolering af uisolerede varmfeddelingsrør og ventiler på loft med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 1,49 til 0,17. Der regnes med 20 m á 250 kr. - i alt 5.000 kr. 1 ventil svarer til ca. 0,7 meter rør.</p>	5.000 kr.	4.300 kr. 0,42 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør i kld. Isolering af uisolerede varmfeddelingsrør og ventiler i uopvarmet kælder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 2,04 til 0,21. Der regnes med 20 m á 250 kr. - i alt 5.000 kr. 1 ventil svarer til ca. 0,7 meter rør.</p>	5.000 kr.	2.600 kr. 0,25 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Efterisolering af varmfeddelingsrør på loft. Efterisolering af varmfeddelingsrør med ekstra 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. U-værdien forbedres fra 0,28 til 0,17. Der regnes med 900 m á 175 kr. - i alt 157.500 kr.</p>	157.500 kr.	16.100 kr. 1,57 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmfeddelingsrør i kælder. Efterisolering af varmfeddelingsrør med ekstra 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. U-værdien forbedres fra 0,28 til 0,19. Der regnes med 700 m á 175 kr. - i alt 122.500 kr.</p>		4.500 kr. 0,44 ton CO ₂
<p>VARMEFDELINGSPUMPER</p>		

Å9:

På varmfordelingsanlægget i varmecentralen er monteret en pumpe med en effekt på 25-430 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Wilo type Stratos 50/1-9. Ved besigtigelsen var pumpen indstillet til en løftehøjde på 3,0 meter.

H2 og H6:

På varmfordelingsanlægget i varmecentralen er monteret en pumpe med en effekt på 25-590 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Wilo type Stratos 65/1-9.

AUTOMATIK

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

I H2 og H6 er der monteret nyere automatikanlæg af fabrikat Danfoss ECL 310. I Å9 er der stadig monteret Trend CTS-styring, som dog ikke længere er på internettet. Disse sørger for udetemperaturkompensering og øvrig styring af anlæggene.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND Varmtvandstemperatur er ca. 57 gr. C., men standard foreskriver at der beregnes ud fra 58 gr. C. Varmtvandsforbruget er som standard fastsat til 250 liter/m²/år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne er gennemsnitligt udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret på etagerne.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20-30 mm.</p> <p>Anlægget er generelt udført med øvre fordeling, hvilket er uhensigtsmæssigt - både med hensyn til mulige vandskader og højt energitab. Der bør snarest udskiftes til et nyt rørsystem med nedre fordeling og tidssvarende isoleringstykkelser. Derfor opstilles der ikke forslag om efterisolering af brugsvandsrør.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER Å9: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret pumpe med en effekt på 12-310 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Wilo type Stratos 30/1-12. Ved besigtigelsen va pumpen indstillet til en løftehøjde på 4,1 meter.</p> <p>H2 og H6: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 3-45 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Wilo type Stratos Pico-Z 25/1-6.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via 2 stk. rørvekslere i hver varmecentral. Den ene veksler bruges som efterafkøling af fjernvarmevandet fra centralvarmeveksleren. Vekslere er isoleret med ca. 30-50 mm og renses regelmæssigt.</p> <p>I varmecentral Å9 er vekslere af fabrikat ELGE type BS/RF-22. I varmecentral H2 og H6 er vekslere fabrikat Armatec type JAD 6.50.</p> <p>Vekslere renses regelmæssigt.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>De registrerede armaturer og lyskilder er ejendommens. Der registreres ikke belysning i lejlighederne.</p> <p>Udebelysning er blandede lyskilder med skumringsrelæ.</p> <p>Belysning på trapper er blandede lyskilder med trapperelæ.</p> <p>Belysning i kælder er primært lysstofrør noget med bevægelsesfølere resten med relæ.</p> <p>Belysning på loft er blandede ældre lyskilder med trapperelæ.</p> <p>Der pågår en løbende udskiftning til nyere lavenergi lyskilder. Denne udskiftning bør forceres (LED-teknologien er på nuværende tidspunkt at foretrække).</p> <p>Der kan ikke umiddelbart identificeres rentable energibesparende forslag indenfor belysning, men hvis der er fællesarealer, hvor beboerne "glemmer at slukke lyset", så anbefales det, at der installeres yderligere bevægelsesfølere i disse områder.</p>		
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ikke installeret solcelleanlæg i ejendommen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Montage af nye solceller.</p> <p>Montering af solceller på tagflade helst mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.</p> <p>Forslaget kan være specielt relevant i forbindelse med en generel tagudskiftning, som er planlagt.</p>	180.000 kr.	10.300 kr. 1,33 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Foreningens navn er EF Gl. Ladegaard. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Herman Triers Plads 2-6, Kleinsgade 2, Åboulevard 7-13 samt Julius Thomsens Gade 16-22. Ejendommen består fysisk af 1 fritliggende trekantformet bygning. Der er 6 beboelsesetager. Ejendommen er opført i 1932 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

Energimærkning er baseret på gennemgang på stedet med bestyrelsesmedlem Henrik Sand Madsen. Der er (tidligere) hentet tegningsmateriale på byggesagsarkivet. 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).
Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

I kælder er der enkelte rum, som opvarmes lejlighedsvis.

Det er skønnet, at der i beregningen af ejendommen kan ses bort fra disse rum uden at energimærket påvirkes i væsentlig grad.

Der bør principielt monteres termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, hvor disse mangler.
Tilbagebetalingstiden er typisk 3-4 år og komforten forbedres.

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

Den samlede fjernvarmeudgift fordeles med:

Ca. 30 % til varmt vand efter haneandele.

Ca. 21 % til varme efter boligareal/fordelingstal.

Ca. 49 % til varme efter forbrug målt med individuelle målere.

Bygningens varmeanlæg kan sommerstoppes.

GENERELLE KOMMENTARER:

Energimærkningen er udført efter retningslinjerne i "Håndbog for energikonsulenter, version 2019".

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 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.

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

Alle forslag er baseret på priser uden tilskud. Der er i efteråret 2020 åbnet op for en række tilskudsmuligheder, men disse må ikke indregnes her.

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. Når der skal købes ny tørretumbler kan man overveje at købe en model for gastilslutning (hvis der er gas i ejendommen).

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. 93-107 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	Type 1	100	22	8.527
Ca. 112-117 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	2	114	8	9.721
Ca. 121-128 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	3	125	34	10.659
Ca. 136-139 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	4	137	43	11.682
Ca. 141-149 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	5	145	15	12.365
Ca. 154-157 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	6	156	5	13.303
Ca. 162-166 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	7	164	8	13.985
Ca. 180-184 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	8	182	2	15.520
Ca. 193-194 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	9	193	5	16.458
Ca. 766 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	10	766	1	65.321

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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 et 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				
Loft	Efterisolering af mansardkonstruktion.	678.000 kr.	61,87 MWh Fjernvarme 69 kWh Elektricitet	41.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre i hovedtrapper.	324.000 kr.	17,28 MWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	11.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	700.000 kr.	40,09 MWh Fjernvarme 43 kWh Elektricitet	26.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør på loft.	5.000 kr.	6,46 MWh Fjernvarme	4.300 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kld.	5.000 kr.	3,89 MWh Fjernvarme	2.600 kr.

Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør på loft.	157.500 kr.	24,23 MWh Fjernvarme	16.100 kr.
----------	--	-------------	----------------------	------------

El

Solceller	Montage af nye solceller	180.000 kr.	4.665 kWh Elektricitet 2.096 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.300 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
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør i kælder.	6,70 MWh Fjernvarme	4.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Herman Triers Plads 2, 1631 København V
BBR nr	101-14344-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1932
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	16542 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	4945 m ²
Opvarmet bygningsareal	18792 m ²
Heraf tagetage opvarmet	2900 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	3200 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	1.146.627 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	447.964 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.711,59 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-04-2019 til 01-04-2020

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	1.224.734 kr. pr. år
Fast afgift	447.964 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	1.672.698 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.828,18 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	118,83 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-oplysninger er hentet fra www.boligejer.dk. Oplysningerne er ved stikprøver på stedet og ved hjælp af det foreliggende tegningsmateriale kontrolleret. Samlet set er der god overensstemmelse mellem det totale BBR-boligareal og det registrerede areal. Det er ejers ansvar at BBR er rigtig.

Det opvarmede areal fremkommer således.

Stue-etage:	3.092 m ²
1. sal:	3.200 m ²
2. sal:	3.200 m ²

3. sal:	3.200 m ²
4. sal:	3.200 m ²
5. sal:	2.900 m ²

I alt : 18.792 m²

Nogle lejligheder er registreret som erhverv men er i realiteten boliger uden bopælspligt. En væsentlig del af erhvervsarealet er uopvarmet areal i kælderen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste/faktiske forbrug af varme andrager 1.828 MWh pr. år, svarende til 97 kWh/m².

Det beregnede/teoretiske forbrug af varme udgør 2.078 MWh pr. år, svarende til 111 kWh/m².

Begge tal er klimakorrigerede til normalårsforbrug, og begge tal indeholder energiforbrug til produktion af varmt brugsvand.

Der er god overensstemmelse mellem det faktiske og beregnede forbrug.

Det er ikke unormalt med en relativ stor afvigelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,55 kr. per MWh
	441.337 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Energiforbrug og energipriser er hentet fra seneste fjernvarme årsafregninger fra forsyningselskab og der er anvendt standard pris for el.

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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600271

CVR-nummer 11181503

Varmekonsulenterne ApS

Carit Etlars Vej 10, 1814 Frederiksberg C

EMS@VAK.dk

tlf. 38874900

Ved energikonsulent

Emil Sørensen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

EF Gammel Ladegaard - EMO 2021
Herman Triers Plads 2
1631 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. februar 2021 til den 5. februar 2031

Energimærkningsnummer 311493098