

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Frederiksholms Kanal 2. og
Vandkunsten 1
1467 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 31. august 2021
Til den 31. august 2031.

Energimærkningsnummer 311544933



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 B



Årligt varmeforbrug

229,51 MWh fjernvarme 203.694 kr

Samlet energjudgift 203.694 kr

Samlet CO₂ udledning 14,92 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
LOFTRUM Hanebåndslofter består af bjælkelag, over Vandkunsten 1. er der efterisoleret med 100 mm isolering og krydsfinérplader. loftet over Frederiksholmskanal 2. er efterisoleret ved indblæsning af mineraluld i bjælkelaget. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.		
FLADT TAG Tagterrassedæk over hovedtrappen består af bjælkelag med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tagterrassedæk. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering.		100 kr. 0,01 ton CO ₂

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i facaderne består af 36-60 cm massive teglstensvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervæg mod port består af 36 cm massiv teglstensvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i de frie gavle består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
Brystninger og vægge i karnapper i består af 24 cm teglstensvæg, delvis med indvendig pladebeklædning Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af vinduesbrystninger ved indblæsning af 100 mm granulat. Inden eventuel igangsætning, bør isolatør udføres stikprøvevis hulboring af brystninger for at fastlægge indblæsningsmuligheder/ hulrumstykkelser.	83.200 kr.	4.000 kr. 0,39 ton CO ₂
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive gavlydervægge.	226.100 kr.	7.700 kr. 0,76 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af ydervæg i port med 200 mm isolering afsluttet med beklædning.		1.600 kr. 0,15 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunker er udført som trækonstruktion med zinkbeklædning - isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge i restaurantkøkken og opvask består af ca. 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i de opvarmede kælderlokaler i forhuset består af 60 -72 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på alle kælderydervægge mod opvarmede kælderrum. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge.	45.300 kr.	3.900 kr. 0,38 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Vinduerne mod gaden er generelt ældre termovinduer, dog er flere vinduer i teater og restaurant monteret med etlags glas. vinduerne mod gården er generelt udskiftet til tolags energivinduer med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer og yderdøre med tolags termoglas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		20.700 kr. 2,05 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer i alteliet er tolags termoruder. Øvrige ovenlys er kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm.		
YDERDØRE Yderdøre er generelt massive og monteret med etlags glas. dog er pladedøre til kælderlokaler i baggården isolerede.		
FORBEDRING Eksisterende uisolerede yderdøre med etlags glas foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger og energiglas.	157.000 kr.	7.400 kr. 0,73 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med ler indskud og pudsede lofter. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Loft over port (etageadskillelse) er efterisoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet i forbindelse med besigtigelsen. Etageadskillelse over restaurantkøkken og teater omklædning er udført af massiv beton, og er oprindeligt uisoleret. loftet i teateromklædning er dog skønnet isoleret med 100 mm - der var ikke adgang til restaurantkøkken, derfor er dette skønnet uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse over restaurantkøkken i baggården med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen.	20.800 kr.	8.300 kr. 0,82 ton CO ₂

FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 80-100 mm granulat. alternativt til indblæsningen, monteres isoleringsplader i kælderloftet.	35.700 kr.	2.400 kr. 0,23 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod port med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm.	9.600 kr.	300 kr. 0,03 ton CO ₂
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Restaurant og anretterkøkken i stueplan Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsveksler, samt mulighed for recirkulation Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 7,85 l/s/m ² El-varmevlade: Nej SEL-værdi: 3,0 kJ/m ³ Automatik: ukendt Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. projekterede værdier i byggeansøgning år 1988 Udsugning fra restaurantkøkken (grovkøkken) Mekanisk ballanceret anlæg Varmegenvinding: varmegenvinding, krydsveksler Anlægstype: CAV Luftskifte: 19,5 l/s/m ² El-varmevlade: Nej SEL-værdi: 4 kJ/m ³ Automatik: on/off Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. projekterede værdier i byggeansøgning år 1988 Udsugning restaurant toiletter og omklædning i kælderen Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Luftskifte: 1,8 l/s/m ² El-varmevlade: Nej SEL-værdi: 1,5kJ/m ³ Automatik: on/off Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. projekterede værdier i byggeansøgning år 1988		

<p>Udsugning fra teateromklædning i kælderen Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Luftskifte: 0,3 l/s/m² EL-varmeblade: Nej SEL-værdi: 1 kJ/m³ Automatik: on/off Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021</p> <p>Kontorlokaler 1. - 5. sal Naturlig ventilation Luftskifte: 0,6 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021</p> <p>Trappeopgange Naturlig ventilation Luftskifte: 0,3 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021</p>		
<p>FORBEDRING Der foreslås udskiftning af ventilationsanlæggene til restauranten, samt efterisolering af de sparsomt isolerede ventilationskanaler. Efterisoleringen udføres eksempelvis uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 80 -100 mm.</p>	470.000 kr.	19.400 kr. 1,88 ton CO ₂
<p>VENTILATIONSKANALER Ventilationsagregater fra 1988 er placeret i baggården, og er isoleret med 30 mm mineraluldsisolering. Isoleringen er skønnet ud fra etableringstidspunktet.</p> <p>Der er desuden registreret 200*200 mm ventilationskanaler i baggården. Kanalen til indblæsning i grovkøkken er skønnet uisolert.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
Varmedeling		
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmør i opvarmet kælder er udført som ca. 1 - 1 1/4" stålrør. Varmørerne er isoleret med gennemsnitligt 20 mm isolering. Varmør i opvarmet loftrum er udført som ca. 3/4 - 1" stålrør. Varmørerne er isoleret med gennemsnitligt 20 mm isolering. Varmør til forsyning af varmeblæser i ventilationsanlæg i baggården er udført som stålrør. Varmørerne er isoleret med ca. 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i opvarmede rum og i det fri med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	25.800 kr.	1.300 kr. 0,13 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.		

AUTOMATIK

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et standart varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation på etagerne (stigstreng) er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. stigstreng på etagerne er uisolerede. tværgående cirkulationsrør på 4. sal er isoleret med ca. 10 mm i trappeopgangen.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.500 kr.	1.400 kr. 0,14 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 278 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er af typen Sondex VBO 305.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Belysningen i revisionskontorerne på 2. og 3. sal består generelt af ældre armaturer med lysstofrør.</p> <p>Psykologiklinik på 3. sal består generelt af ældre lamper med kompaktør (sparepærer) el. LED</p> <p>Øvrige kontorer og restaurant var uden adgang på besigtigelsestidspunktet. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2021), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.</p> <p>Belysning i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.</p>		
<p>FORBEDRING Øvrige arealer uden adgang. Der installeres nye LED lyskilder i eksisterende armaturer. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.</p>	26.400 kr.	16.100 kr. 1,49 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i revisionskontorer på 2. og 3. sal. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.</p>	186.600 kr.	20.100 kr. 1,85 ton CO ₂
<p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 m². forslaget er inkl. pris på lift til opsætning mv. (platform).</p>	120.000 kr.	10.400 kr. 1,50 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Frederiksholms Kanal 2. / Vandkunsten 1. 1467 København K.

Bygningsgennemgangen blev foretaget ved udlån af nøgle til varmecentral og fællesarealer. der var adgang til Teater i stueetagen, revisionskontor og psykologiklinik på etagerne 2.-3. sal

Der var ikke adgang til 5. sal og restauranten, samt kælderens under restauranten i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra ejendommens vicevært forud for besigtigelsen - der forelå relevant tegningsmateriale til at fastslå konstruktionsforhold -nogle konstruktioner er skjulte, derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede - der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af vinduesbrystninger ved indblæsning af 100 mm granulat.	83.200 kr.	6,00 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 250 mm	226.100 kr.	11,74 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	7.700 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm	45.300 kr.	5,88 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre	157.000 kr.	11,21 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	7.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	20.800 kr.	12,61 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	8.300 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod kælder ved indblæsning af ca. 100 mm granulát.	35.700 kr.	3,53 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	9.600 kr.	0,41 MWh Fjernvarme	300 kr.
Ventilation	Installation af nye ventilationsanlæg og efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm lamelmátte m aluminiumskappe	470.000 kr.	17,30 MWh Fjernvarme 3.817 kWh Elektricitet	19.400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmerør i uopvarmede arealer med op til 60 mm	25.800 kr.	1,94 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
----------	---	------------	------------------------	-----------

Vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med op til 50 mm	7.500 kr.	2,09 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.400 kr.
---------------	--	-----------	--	-----------

El

Belysning	Installation af LED lyskilder i Øvrige arealer uden adgang.	26.400 kr.	-5,45 MWh Fjernvarme 9.356 kWh Elektricitet	16.100 kr.
Belysning	Installation af LED paneler i revisionskontor, iht. 2021 krav	186.600 kr.	-6,83 MWh Fjernvarme 11.667 kWh Elektricitet	20.100 kr.
Solceller	Montage af solceller på tagflade mod syd	120.000 kr.	4.950 kWh Elektricitet 2.666 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.400 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
Bygning			
Fladt tag	Efterisolering af tagterrassedæk med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	0,10 MWh Fjernvarme	100 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervæg i port med 100 mm isolering afsluttet med beklædning.	2,32 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Facadevinduer	Udskiftning af eksisterende yderdør og Udskiftning af eksisterende vinduer	31,55 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	20.700 kr.
Vand			
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	0,07 MWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Vandkunsten 1, 1467 København K
BBR nr	101-607690-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1907
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	78 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1459 m ²
Opvarmet bygningsareal	1925 m ²
Heraf tagetage opvarmet	259 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	156 m ²
Uopvarmet kælderetage	185 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	189.685 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	55.068 kr. pr. år
Varmeforbrug	304,61 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-02-2020 til 01-02-2021

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	199.163 kr. pr. år
Fast afgift	55.068 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	254.232 kr. pr. år
Varmeforbrug	319,83 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	20,79 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra administrator, der har dokumenteret oplysningerne via udskrifter fra forsyningsselskaberne. Det oplyste forbrug indeholder dog også ejendommen Vandkunsten 3. som ikke er en del af dette energimærke.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	654,94 kr. per MWh
	53.379 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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.spareenergi.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 600535
CVR-nummer 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS

Marielundvej 48, 2730 Herlev

rti@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Robert Tietje-Knudsen

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. 1651 af 18. november 2020 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

Frederiksholms Kanal 2. og
Vandkunsten 1
1467 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2021 til den 31. august 2031

Energimærkningsnummer 311544933