Energistyrelsen

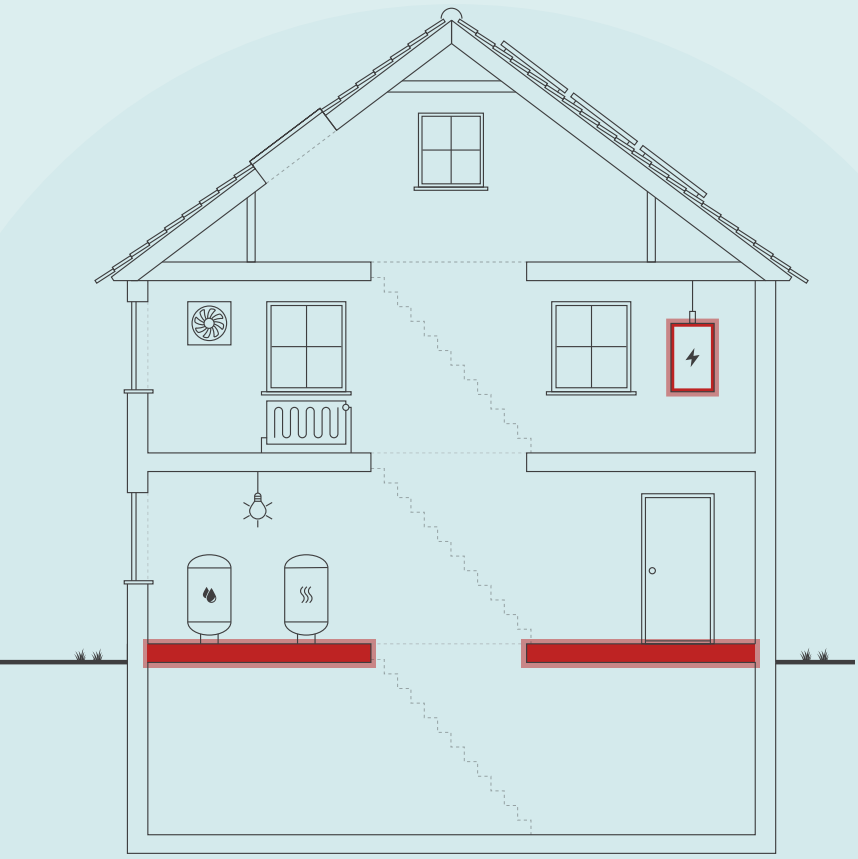
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Øresundsvej 4
2300 København S

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 173.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **B3 - Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering**

Årlig besparelse:	4.900 kr.
Investering:	36.300 kr.

2 **B1 og B2 - Ny varmefordelingspumpe i stedet for Magna 50-60 F**

Årlig besparelse:	1.600 kr.
Investering:	7.100 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	415.000 kr.	259.400 kr.	155.600 kr.
El til andet	486.500 kr.	469.100 kr.	17.400 kr.
Samlet energiudgift	901.500 kr.	728.500 kr.	173.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	77,79 ton	60,80 ton	16,99 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse
Øresundsvej 4
2300 København S

Energimærkningsnummer
311571959

Gyldighedsperiode
12. januar 2022 - 12. januar 2032

Udarbejdet af
GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

B3 - ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KRYBEKÆLDER MED 150 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om B3 - Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
484 kg./årligt

Investering
36.300 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

B1 OG B2 - NY VARMEFORDELINGSPUMPE I STEDET FOR MAGNA 50-60 F

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om B1 og B2 - Ny varmefordelingspumpe i stedet for Magna 50-60 F
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
139 kg./årligt

Investering
7.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
LOFTRUM B1 - Efterisolering af loftsrum med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	4.900 kr.	85.000 kr.	478 kg CO_2
LOFTRUM B2 - Efterisolering af loftsrum og hanebåndsloft med hhv. 200 mm og 150 mm isolering	3.000 kr.	114.200 kr.	293 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM B1 - Udvendig efterisolering af skråvægge med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	4.000 kr.	155.100 kr.	389 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE B2 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	51.800 kr.	1.704.700 kr.	5.131 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE B1 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	83.600 kr.	3.340.200 kr.	8.288 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM B1 - Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	2.600 kr.	85.500 kr.	252 kg CO_2
FACADEVINDUER B3 - Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med etlags glasrude	700 kr.	13.700 kr.	61 kg CO_2
YDERDØRE B1 - Udskiftning af eksisterende yderdøre monteret med etlags glasrude	1.200 kr.	26.100 kr.	112 kg CO_2
YDERDØRE B2 - Udskiftning af eksisterende vinduer i yderdørs parti med etlags glasrude	1.700 kr.	40.200 kr.	168 kg CO_2
YDERDØRE B3 - Udskiftning af massiv uisoleret yderdør	600 kr.	15.900 kr.	59 kg CO_2
KRYBEKÆLDER B3 - Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	4.900 kr.	36.300 kr.	484 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER B1 og B2 - Ny varmefordelingspumpe i stedet for Magna 50-60 F	1.600 kr.	7.100 kr.	139 kg CO_2
BELYSNING B2 - Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder i alle rum hvor der ikke i forvejen er LED belysning	13.500 kr.	104.000 kr.	1.179 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM B3 - Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	1.400 kr.		133 kg CO_2

FLADT TAG B1 - Efterisolering af fladt tag og kvisttag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	8.700 kr.		857 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE B2 - Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	600 kr.		53 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE B1 - Udvendig efterisolering af kvistflunke med 250 mm	500 kr.		42 kg CO_2
FACADEVINDUER B1 - Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med hhv. etlags glasrude og etlags glasrude med forsatsrude	18.100 kr.		1.788 kg CO_2
FACADEVINDUER B2 - Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med hhv. etlags glasrude og etlags glasrude med forsatsrude	18.100 kr.		1.787 kg CO_2
OVENLYS B2 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer monteret med etlags glasrude med forsatsrude	200 kr.		19 kg CO_2
VENTILATION B2 - Installation af nyt ventilationsanlæg - modstrømsveksler	15.400 kr.		1.440 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B3 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	500 kr.		47 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	700 kr.		62 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	700 kr.		66 kg CO_2
BELYSNING B3 - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder i depotrum	500 kr.		39 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Byg 1 - Øresundsvej 4, 2300 København S

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Øresundsvej 4, 2300 København S			101-659518-1	10272766
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek, museum, kirke o. lign. (410)				1903
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1662 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
2422 m²	712 m²	570 m²	0 m²	

D	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	295.500	295,50 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	71.928
El til forbrug	62.449

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Byg 2 - Øresundsvej 6, 2300 København S

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Øresundsvej 6, 2300 København S			101-659518-2	10272766
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek, museum, kirke o. lign. (410)				1892
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1326 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1676 m²	134 m²	430 m²	0 m²	

D	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	192.390	192,39 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	36.281
El til forbrug	34.345

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Byg 3 - Øresundsvej 4, 2300 København S

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Øresundsvej 4, 2300 København S			101-659518-3	10272766
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek, museum, kirke o. lign. (410)				1903
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	354 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
351 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

C	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	38.780	38,78 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.899
El til forbrug	7.193

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
655 kr. pr. MWh
Fast afgift: 70.025 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Der er anvendt standard pris på el på 2,2 kr./kWh.
Alle priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600011
CVR-nummer: 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102
3460 Birkerød

www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Julie Rostgaard Andersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. januar 2022 til den 12. januar 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 1, 2 og 3, som benyttes til kulturhuse.

Brugstiden er meget varierende og der er ingen faste brugstider. Det er dog oplyst at bygning 1 er i brug fra kl. 8.00 til 20.00. Bygning 2 og 3 er regnet med en standard brugstid på 45 timer/uge.

Der er opvarmet kælder under bygning 1 og 2. Der er ingen kælder under bygning 3.
Der er elevatorer installeret i bygningerne.

Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 05-08-2021, er bygning 1 og bygning 3 opført i 1903 og bygning 2 opført i 1892.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plan
Snit
Facade

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

Bygningsgennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Julie R. Andersen fra GH Energi & Rådgivning. Energimærket er udarbejdet af Julie R. Andersen og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Obeida Sweid.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Det oplyste forbrug fra 2019 er 460,45 MWh, mens det beregnede forbrug er 526,67 MWh, hermed en difference på 13%. Afvigelsen kan skyldes at brugen af bygningen afviger fra standard brug og varierer meget grundet at alle bygningerne er bruges som kulturhuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal på bygning 1 og 2 er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Afvigelsen består i at kælderarealet ikke er regnet med i etagearealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.
Det opmålte areal på bygning 3 stemmer overens med arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.
Det er ejers pligt at sørger for at oplysninger i BBR stemmer overens med virkeligheden.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

B1
Loftsrum i bygningens fløje ved trappeopgangene er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet i forbindelse med besigtigelsen, idet isoleringstykkelsen varierede fra 0-100mm.

B2
Loftsrum og hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

B3
Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt oplyst i sagsdokumenter ang. efterisolering af loftsrum fra 2018.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm (170 m2). Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	4.900 kr.	85.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Efterisolering af loftsrum og hanebåndsloft med 200 mm isolering (345 m2). Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	3.000 kr.	114.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering (280 m2). Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.400 kr.	

FLADT TAG

STATUS

B1
Det flade tag (built-up tag), samt kvisttagene, er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet i forbindelse med besigtigelsen, i sammenfald med isoleringsforholdet vurderet ved loftsrum.

B3
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering (305 m2). Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	8.700 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

B1
Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet i forbindelse med besigtigelsen, i sammenfald med isoleringsforholdet vurderet ved loftsrum.

B2
Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Udvendig efterisolering af skråvægge med 350 mm isolering (140 m2). Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages og eksisterende isolering fjernes. Der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	4.000 kr.	155.100 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

B3
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret dels ud fra dette dels ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

B1
Ydervægge består af 36-48 cm massiv teglvæg. I stueetagen og på 1. etage mod gårdsplads består den ydermere af indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet dels ud fra dette og dels ud fra opførelsesår og registrering ved besigtigelsen.

B2
Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er konstateret ud fra dette, besigtigelsen og tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge (900 m2). Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	51.800 kr.	1.704.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	83.600 kr.	3.340.200 kr.

B1 Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge (1775 m2). Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Grundet indvendig efterisolering i enkelte lokaler er det vigtigt at det undersøges om det kan skabe fugtproblemer eller om det må tages ned før arbejdet igangsættes med udvendig efterisolering.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

B1
Vægge mod uopvarmet loftsrum i trappeopgang består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum (45 m2). Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	2.600 kr.	85.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

B1
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt vurderet ved besigtigelse.

B2
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering (20 m2). Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Prisen omfatter alene materialer og det anbefales at få udført i forbindelse med renovering af øvrig tagkonstruktion. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Udvendig efterisolering med 250 mm isolering i kvistflunke (5 m2). Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Prisen omfatter alene materialer og det anbefales at få udført i forbindelse med renovering af øvrig tagkonstruktion. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	500 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

B1
Kælderydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.
Kælderydervægge i lydstudie er desuden med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette, samt registreret ved besigtigelsen.

B2
Kælderydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra dette samt tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

B1
Vinduerne er monteret med hhv. etlags glasrude, etlags glasrude med forsatsrude og tolags energirude med varm kant.

B2
Vinduerne er monteret med hhv. etlags glasrude og etlags glasrude med forsatsrude.

B3
Vinduer i depot er vurderet monteret med etlags glasrude. Glasset i vinduet er malet så der ikke er noget synligt glas. Der er desuden et enkeltfags vindue monteret med tolags energirude med varm kant i den nye tilbygning øst på den gamle gymnastikhal.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Eksisterende vinduer monteret med etlags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A, herunder 2 stk a 1,56 m2	700 kr.	13.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Eksisterende vinduer monteret med hhv. etlags glasruder og etlags glasruder med forsatsrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A, herunder 16 stk a 2,47 m2 24 stk a 3,8 m2 7 stk a 2,4 m2 3 stk a 0,63 m2 2 stk a 1,8 m2 18 stk a 2,28 m2 1 stk a 1,2 m2 3 stk a 1,44 m2	18.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Alle eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A, herunder 42 stk a 3,99 m2 15 stk a 2,47 m2 6 stk a 2,99 m2 3 stk a 2,8 m2	18.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

B2
Ovenlysvinduer er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A, herunder 3 stk a 0,91 m2	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

B1
Yderdøre er monteret med hhv. etlags glasruder og tolags energirude med varm kant.

B2
Facadepartier er monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdøre i opgange er med sideparti. Sidepartier er monteret med etlags glasruder.

B3
Facadepartier er monteret med tolags energirude med varm kant.

Massiv yderdør til depot er uisoleret, og massiv dør mod øst er vurderet isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Eksisterende yderdøre monteret med etlags glasrude foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A, herunder 1 stk a 2 m2 1 stk a 3,8 m2	1.200 kr.	26.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2 Vinduer i sideparti til opgangsdøre foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A, herunder 2 stk a 4,56 m2	1.700 kr.	40.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B3 Eksisterende massiv og uisoleret yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	600 kr.	15.900 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

B3
Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet af tilbygningen som vurderes at være under gældende regler for BR18, baseret på årstal for tegningsmaterialer.

KRYBEKÆLDER

STATUS

B3
Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale, samt ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering (165 m2). Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af betondæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	4.900 kr.	36.300 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

B1
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B2
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 400 mm isolering, bestående af leca og et lag isolering hvor gulvvarmen er installeret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

B1
Zone: Hele bygningen
Fabrikat og type: Danvent Spar-20
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Placering: Loftsrum
Årgang: 2005

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

B2
Zone: Nordlig halvdel af bygningen
Fabrikat og type: Danvent SPAR Q-45-H1
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Placering: Loftsrum
Årgang: 1993
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Sydlig halvdel af bygningen
Fabrikat og type: Swegon Gold08DRX
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Placering: Loftsrum
Årgang: 2010
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

B3
Zone: Hele bygningen
Fabrikat og type: Systemair Geniox Comfort 14 DRL
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Placering: Ventilations loftsrum i bygning 13
Årgang: 2010
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg Danvent SPAR Q-45-H1 til nyt med modstrømsanlæg.	15.400 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med to isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Vekslerene er af fabrikat RECI type LP120070H fra 2008. Begge er placeret i fyrrum under bygning 2 og forsyner bygning 1, 2, 3 og 13 med varme.

VARMEPUMPER

STATUS

B1, B2 og B3
Der er ingen varmepumpe på bygningerne og der er ikke stillet forslag til varmepumpe grundet den nuværende forsyningstype.

SOLVARME

STATUS

B1, B2 og B3
Der intet solvarmeanlæg på bygningerne og der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg grundet den nuværende forsyningstype.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

B1, B2 og B3
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

B3
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 32-100 180. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt. Pumpen er placeret på ventilationsloft i bygning 13 og forsyner bygning 3, 4 og 13.

B3
På varmefladen til ventilationsanlægget Systemair Geniox Comfort 14 DRL er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 25-100 180. Pumpen har en maksimal effekt på 153 Watt. Pumpen er placeret i ventilationsrum over bygning 13 og er fra 2018.

B1
På varmeflade til ventilationsanlægget Danvent Spar-20 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt. Pumpen er fra 2020 og er placeret på loftsrummet af bygning 1.

B2
På varmeflade til ventilationsanlægget Danvent SPAR Q-45-H1 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt. Pumpen er fra 2020 og er placeret på loftsrummet ved anlægget.

B2
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 15-30 GIL2. Pumpen har en maksimal effekt på 55 Watt. Pumpen er placeret i gangareal i kælder og er fra 2010. Pumpen forsyner til gulvvarme i kælderen.

B1 og B2
I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-60F. Pumperne har hver en maksimal effekt på 400 Watt. Begge pumper er placeret i fyrrum under bygning 2 og forsyner bygning 1, 2, 3 og 13.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 og B2 Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Magna 50-60 F pumpe kan udskiftes til en mere effektiv Magna 3 fordelingspumpe.	1.600 kr.	7.100 kr.

AUTOMATIK

STATUS

B1, B2 og B3
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

B1, B2 og B3
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

B1
Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

B2
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

B3
Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe fra bygning 2.

Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

B1 og B2
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 25-40N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen er placeret i fyrrum under bygning 2 og forsyner bygning 1 og 2. Pumpen er fra 2020.

B3
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 25-40N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen er placeret i fyrrum under bygning 2 og forsyner bygning 3, 4 og 13. Pumpen er fra 2020.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

B1 og B2
Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Ther type 6050. Beholderen er placeret i varmecentralen i kælder under bygning 2 og er fra 2010.

B3
Varmt brugsvand produceres i 473 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Beholderen er af fabrikat Regulus, type RBC 500. Beholderen er placeret i varmecentralen i kælder under bygning 2, årgang er ukendt.

EL

BELYSNING

STATUS

B1
Belysningen i bygningen består primært af 1-rørs og 2-rørs armaturer. I kælder og på toiletter består belysningen af LED belysning. I trappeopgange består belysningen af kompaktlysrør. I gangarealer og på toiletter styres belysningen med bevægelsesmeldere. Det foreslås ikke at installere bevægelsesmeldere grundet zonens anvendelse.

B2
Belysningen består af 1- og 2-rørs armaturer, sparepærer og LED belysning. Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

B3
Belysningen består af LED spots. I depot består belysningen af 2-rørs armaturer. Der er ingen styring med bevægelsesmeldere. Det foreslås ikke at installere bevægelsesmeldere grundet zonens anvendelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Der installeres ny LED belysning uden styring i alle rum hvor der ikke i forvejen er LED belysning.	13.500 kr.	104.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Der installeres ny LED belysning i depot. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	500 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne. Der stilles ikke forslag til installation af solceller grundet bygningernes alder, æstetiske udtryk og manglende optimal placering af anlægget.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Øresundsvej 4, 2300 København S	101-659518-1	10272766

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	155.351 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	31.029 kr. pr. år
Varmeforbrug	237,20 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	164.174 pr. år
Fast afgift	31.029 pr. år
Varmeudgift i alt	195.203 pr. år
Varmeforbrug	250,67 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	16,29 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Øresundsvej 6, 2300 København S	101-659518-2	10272766

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	107.475 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	31.114 kr. pr. år
Varmeforbrug	164,10 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	113.579 pr. år
Fast afgift	31.114 pr. år
Varmeudgift i alt	144.693 pr. år
Varmeforbrug	173,42 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	11,27 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Øresundsvej 4, 2300 København S	101-659518-3	10272766

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	22.529 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	7.882 kr. pr. år
Varmeforbrug	34,40 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

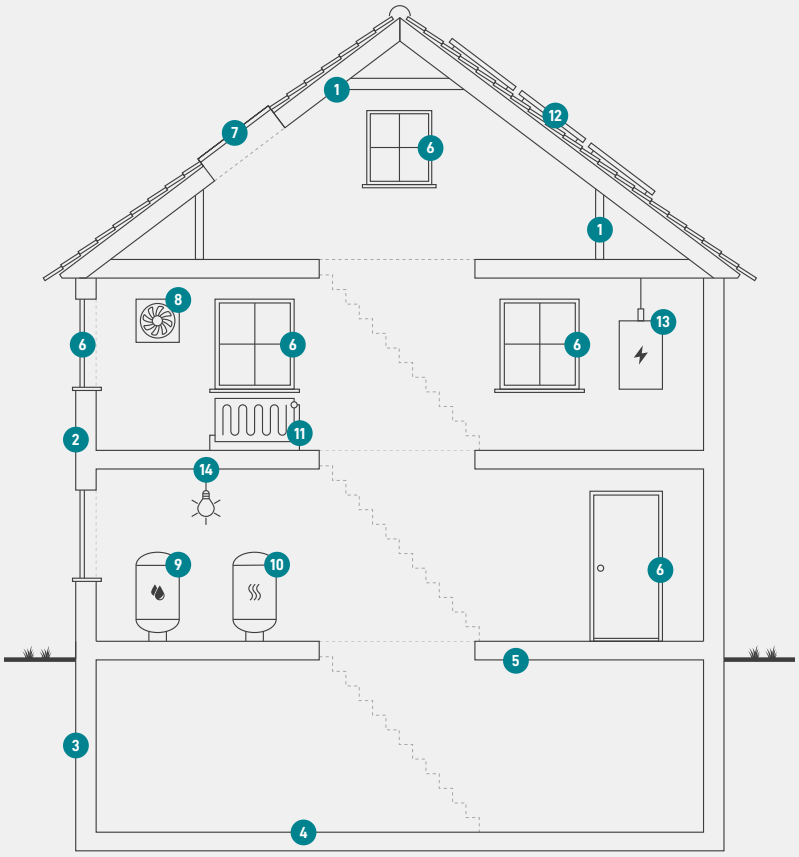
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	23.809 pr. år
Fast afgift	7.882 pr. år
Varmeudgift i alt	31.691 pr. år
Varmeforbrug	36,35 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	2,36 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Byg 1 - Øresundsvej 4, 2300 København S
Øresundsvej 4
2300 København S

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571959

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Byg 2 - Øresundsvej 6, 2300 København S
Øresundsvej 6
2300 København S

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571959

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Byg 3 - Øresundsvej 4, 2300 København S
Øresundsvej 4
2300 København S

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571959