Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

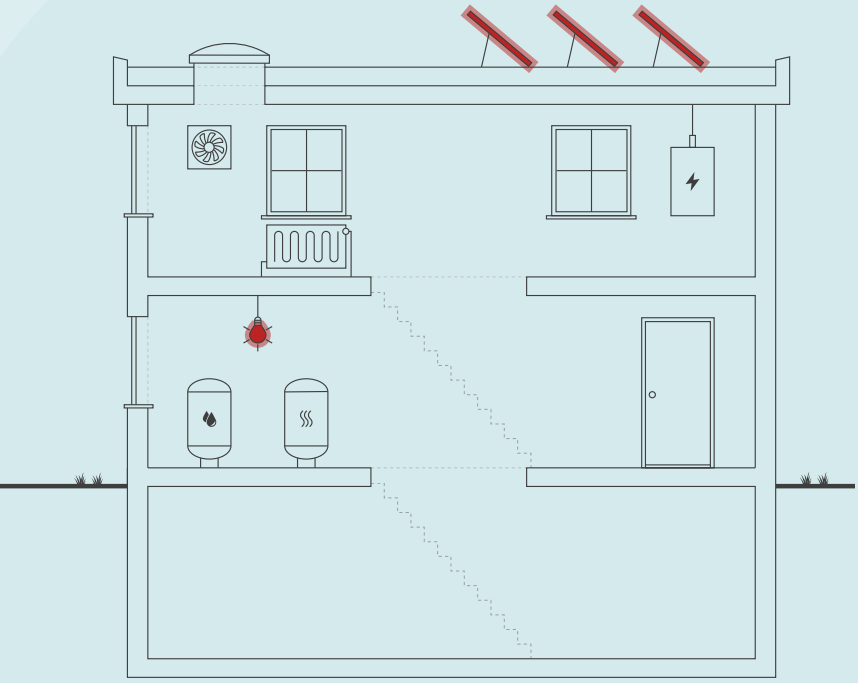
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Idræt, konference og hotel
Tietgensgade 65
1704 København V

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

Du betaler hvert år 877.400 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 Montering af solceller

Årlig besparelse:	521.700 kr.
Investering:	4.050.000 kr.

2 Konference: Konventionelle lyskilder: Udskiftning til LED lyskilder med sensorer

Årlig besparelse:	232.500 kr.
Investering:	1.560.000 kr.

3 Vandkulturhus + haller: Konventionelle lyskilder: Udskiftning til LED

Årlig besparelse:	123.300 kr.
Investering:	646.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	552.900 kr.	578.700 kr.	-25.800 kr.
El til andet	3.225.700 kr.	2.322.500 kr.	903.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	3.778.600 kr.	2.901.200 kr.	877.400 kr.
Samlet CO2-udledning	325,15 ton	244,10 ton	81,05 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

Adresse
Tietgensgade 65
1704 København V

Energimærkningsnummer
311758240

Gyldighedsperiode
8. maj 2024 - 8. maj 2034

Udarbejdet af
Conergi
CVR-nr.: 29552894

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.

MONTERING AF SOLCELLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
521.700 kr./årligt

CO2-reduktion
50.345 kg./årligt

Investering
4.050.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

KONFERENCE: KONVENTIONELLE LYSKILDER: UDSKIFTNING TIL LED LYSKILDER MED SENSORER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Konference: Konventionelle lyskilder: Udskiftning til LED lyskilder med sensorer
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
232.500 kr./årligt

CO2-reduktion
20.067 kg./årligt

Investering
1.560.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

VANDKULTURHUS + HALLER: KONVENTIONELLE LYSKILDER: UDSKIFTNING TIL LED

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Vandkulturhus + haller: Konventionelle lyskilder: Udskiftning til LED
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
123.300 kr./årligt

CO2-reduktion
10.638 kg./årligt

Investering
646.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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 CO2
BELYSNING Vandkulturhus + haller: Konventionelle lyskilder: Udskiftning til LED	123.300 kr.	646.200 kr.	10.638 kg CO_2
BELYSNING Konference: Konventionelle lyskilder: Udskiftning til LED lyskilder med sensorer	232.500 kr.	1.560.000 kr.	20.067 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solceller	521.700 kr.	4.050.000 kr.	50.345 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 bygningen, 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 / Tietgensgade 65, 1704 København V

ADRESSE
Tietgensgade 65, 1704 København V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Idrætshal (533)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	8119353	46	0 m²	21644 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1997	19412 m²	0 m²	1606 m²	2149 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2020	A 2020

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	714.460	714,46 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	769.130
El til forbrug	645.630

*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
741 kr. pr. MWh
Fast afgift: 23.727 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,28 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er beregnet ud fra HOFOR (Københavns Energi) - MWh (11-01-2024).

Afhængig af leverandøraftale, konjunktur mm. vil anvendte el-pris variere.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600294
CVR-nummer: 29552894

Conergi
Kornblomstvej 12
9000 Aalborg

nri@conergi.dk
tlf. 21283652

Ved energikonsulent
Niels Riis

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. maj 2024 til den 8. maj 2034

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

Ejendommens konstruktioner, isolering, tekniske installationer mm. er indregnet iht. tilgængeligt tegningsmateriale dateret 1998 m. fl., samt tekniske datablade. Desuden ved indhentede oplysninger, samt vurderet og registreret ved bygningsgennemgangen.

Der er foretaget registreringer af de tilgængelige tekniske installationer, og der kan således være afvigelser i forhold til de faktiske betegnelser af de enkelte komponenter.

Ventilationsanlæg mm., der betjener Vandkulturhuset er indregnet med vurdering af de faktisk installerede værdier, idet dele heraf må betegnes som procesanlæg og derfor ikke er indeholdt i energimærkningsordning for bygninger. Tilsvarende er bassinerne fiktive som gulvarealer.

For lokaler med benyttelsestid over standardtid 45 timer ugl. er der indregnet tillæg i forhold til skønnet gennemsnitlig benyttelsestid 98 timer ugl. Hotel dog 24/7 uden kompensation. Desuden er der for visse lokaler kompenseret for højde større end standard-max. 4,00 m.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer nogenlunde med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen, idet kælder i Vandkulturhus er regnet uopvarmet.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

FLADT TAG

STATUS

Svalegange (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.

Fladt tag (built-up tag) inkl terrasse er isoleret med 300 mm mineraluld.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består generelt af 440 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 145 mm indstøbt isolering.

Ventilationsaggregater på tag er isoleret med 50 mm mineraluld.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Penthouse: Ydervægge er udført som let konstruktion og er isoleret med 175 mm mineraluld.

Mod forplads: Ydervægge er udført som let konstruktion og er isoleret med 175 mm mineraluld.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af 30 cm massiv beton med 100 mm udvendig isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er generelt monteret med tolags termorude, U = 1,8

Konference: Glasfacader- 2 lags energirude, glas U = 1,1

Emalitbånd er isoleret med 80 mm

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med klar akryl, monteret på isoleret karm. Over Konference dog 2-lags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Ståldøre, U = 1,4.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Konference: Etageadskillelse mellem kælder og fortov SØ er isoleret med 200 mm mineraluld.

Gulv i vandkulturhus mod uopvarmet kælder er isoleret med 100 mm mineraluld. Bassinernes vandspejl er indregnet som fiktiv del heraf.

Etageadskillelse mod det fri over Konferenceindgang er isoleret med 250 mm mineraluld.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulve er udført af beton med slidlagsgulv, isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret følgende ventilationsanlæg:
Idrætshaller A, B, C, E: VE 01 - VE 04, Anlæg med rotorveksler
Adm. VE 06, rotorveksler
Skyttehus VE 05, krydsveksler
Omklædning VE 07, krydsveksler
Billetsalg, personale VE 12 og VE 13, krydsveksler
Svømmebassin VE 08, recirkulerende
Vandkulturhus VE 09 - VE 11, krydsveklser + recirkulerende
Administration VE 26, roterende

Hotelværelser VE14. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad. Aggregat med krydsvarmeveksler

Div. depoter og andre birum:
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Konference:
VE 71 Bowling - krydsveksler - ca. 10.000 m³/h
VE 72 Stueplan - rotorveksler - ca. 29.000 m³/h
VE 73 1. og 2. sal - rotorveksler - ca. 12.000 m³/h
VE 74 Møder 2. sal - rotorvekslerr - ca. 14.000 m³/h
VE 75 Gæstekantine - rotoreksler - ca. 14.000 m³/h
VE 76 Køkken mm. - krydsveksler - ca. 4.000 m³/h
Naturlig ventilation. Div. depoter og andre birum: Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Udeluft og afkast gennem bygning. Kanalerne er isoleret med 60 mm isolering. Dimensioner og længder er anslået.

KØLING

STATUS

Køleanlæg er etableret på bygningen til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe specifikt til varmeforsyning, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertil hørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningenen sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælder under vandkultur er isoleret med 40 mm og er regnet som
40 m 2" stålrør
40 m 5/4" stålrør
220 m 1" stålrør
60 m 3/4" stålrør
Denne kældersekttion er regnet uopvarmet.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Nedenstående pumper kan have afvigende betegnelser.

Konference: I varmeanlægget er der monteret 2 stk. cirkulationspumper type UPE 32-120
For varmeflader ventilation er der monteret følgende pumper:
1 stk. Alpha2 20-40
5 stk. Alpha2 25-60

Idrætshaller mm.:
2 stk. Alpha2 25-60
1 stk. Alpha Pro 25-40.
1 stk. TPE 65-190/2
1 stk. TPE MGE 100
1 stk. Magna 32-80
1 stk. Magna3 25-60
For hvert af de 14 ventilationsanlægs varmeflader er der regnet med pumpe som Alpha2 25-60

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varme-, ventilationsanlæg mm. er monteret CTS-automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter (idræt, adm. mm. dog 130 liter) pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør er vægtet udført som 1 1/4" stålrør med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlæggene er der monteret 7 stk. cirkulationspumper som Wilo type Stratos PICO-Z.

Hotel: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe type Alpha2 25-60.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand for hhv. værelser og for adm. produceres i 1000 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 100 mm isolering. Beholdere er placeret i teknikrum kælder.

Idrætshaller mm.: Varmt brugsvand produceres i 2 stk.1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

Vandkulturhus: Varmt brugsvand produceres i 3 stk. 2500 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 100 mm isolering. Beholderene er placeret teknikrum kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Konference: Belysning består generelt af armaturer med dæmpbare lyskilder. Desuden anslåede arealer med LED, monteret med bevægelsesmeldere i div. birum.

Vandkulturhus + haller: Belysning består generelt af armaturer med LED lyskilder. I områder med speciel effektbelysning, samt i div. kælder- og birum mm. er der monteret koventionel belysning. Bevægelsesmeldere i div. birum. Den indbyrdes fordeling er skønnet.

Belysning i trappeopgange styres med trappeautomat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vandkulturhus + haller: Konventionel belysning.: Udskiftning til LED lyskilder. Der installeres bevægelsesmeldere og dagslysstyring i relevant omfang.	123.300 kr.	646.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Konference: Kompaktrør mm.: Udskiftning til LED lyskilder. Der installeres bevægelsesmeldere og dagslysstyring i relevant omfang.	232.500 kr.	1.560.000 kr.

SOLCELLER

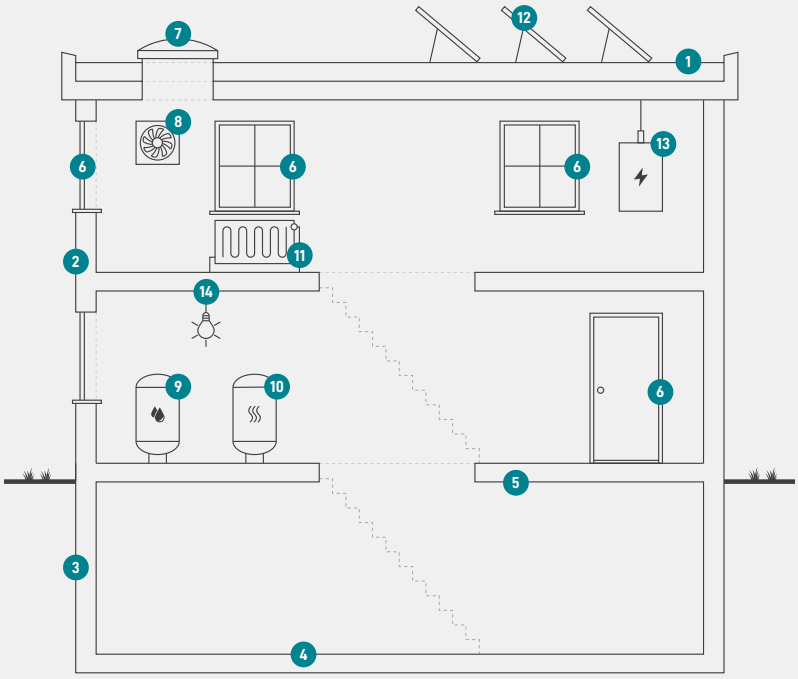
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller, sydvendte. Der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium, og der er regnet med et areal på ca. 1.350 m². Det bør kontrolleres, at tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	521.700 kr.	4.050.000 kr.

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

Idræt, konference og hotel
Tietgensgade 65
1704 København V

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. maj 2024 til den 8. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311758240