Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

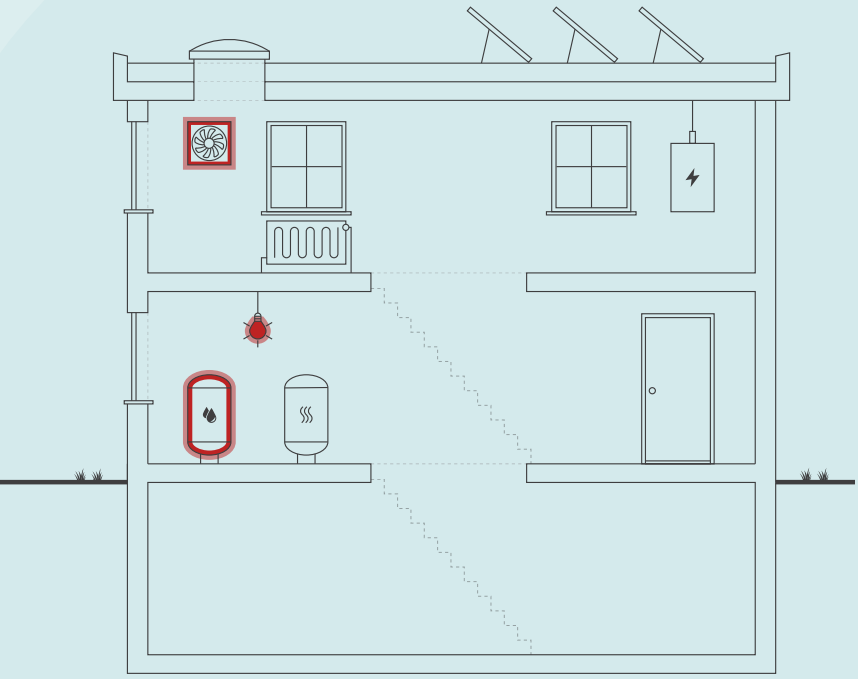
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Globetrotter Copenhagen airport
Engvej 171
2300 København S

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 577.600 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 Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder isoleres

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	1.800 kr.

2 3 stk. ventilationsanlæg i teknikrum, etage 1, udskiftes

Årlig besparelse:	252.000 kr.
Investering:	900.000 kr.

3 Belysning på personalegange og i depotrum udskiftes

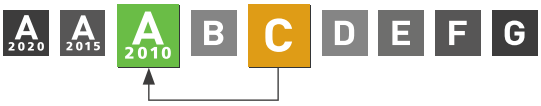
Årlig besparelse:	87.300 kr.
Investering:	420.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	968.800 kr.	890.500 kr.	78.300 kr.
El til andet	3.051.800 kr.	2.557.200 kr.	494.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-4.700 kr.	4.700 kr.
Samlet energiudgift	4.020.600 kr.	3.443.000 kr.	577.600 kr.
Samlet CO2-udledning	341,22 ton	287,53 ton	53,69 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
Engvej 171
2300 København S

Energimærkningsnummer
311796640

Gyldighedsperiode
11. november 2024 - 11. november 2034

Udarbejdet af
EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

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.

UISOLEREDE VARMTVANDSRØR OG KOMPONENTER I KÆLDER ISOLERES

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 "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.400 kr./årligt

CO2-reduktion
122 kg./årligt

Investering
1.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

3 STK. VENTILATIONSANLÆG I TEKNIKRUM, ETAGE 1, UDSKIFTES

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 "Ventilation med varmegenvinding"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
252.000 kr./årligt

CO2-reduktion
23.086 kg./årligt

Investering
900.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BELYSNING PÅ PERSONALEGANGE OG I DEPOTRUM UDSKIFTES

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Belysning på personalegange og i depotrum udskiftes
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
87.300 kr./årligt

CO2-reduktion
8.230 kg./årligt

Investering
420.600 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
VENTILATION 3 stk. ventilationsanlæg i teknikrum, etage 1, udskiftes	252.000 kr.	900.000 kr.	23.086 kg CO_2
VENTILATION Ventilationsaggregat til fitness udskiftes	15.600 kr.	200.000 kr.	1.415 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe til ventilationsvarmeflade VE01, konference udskiftes	700 kr.	6.000 kr.	63 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe til ventilationsvarmeflade fitness udskiftes	900 kr.	9.000 kr.	81 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe til ventilationsvarmeflade svømmehal udskiftes	600 kr.	6.000 kr.	51 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder isoleres	1.400 kr.	1.800 kr.	122 kg CO_2
BELYSNING Belysning på personalegange og i depotrum udskiftes	87.300 kr.	420.600 kr.	8.230 kg CO_2
BELYSNING Belysning i mødelokaler og konferencerum udskiftes	115.200 kr.	900.000 kr.	10.863 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg i værelseskorridorer udskiftes	40.000 kr.	350.000 kr.	3.766 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion	65.900 kr.	760.000 kr.	6.174 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Vinduer og dørpartier med 2-lags termoglas udskiftes	69.900 kr.		6.137 kg CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer med 2-lags termoglas udskiftes	11.100 kr.		976 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe til radiatorkreds vest udskiftes	300 kr.		25 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe til ventilationsvarmeflade VE03 udskiftes	300 kr.		25 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 / Engvej 171, 2300 København S

ADRESSE
Engvej 171, 2300 København S

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning (331)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6014425	1	0 m²	14464 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1968	14464 m²	0 m²	2792 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1986	Fjernvarme		Ingen	

C	A 2010	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	845.220	845,22 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	590.482
El til forbrug	862.720

*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: 342.732 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnits vurdering i det aktuelle marked, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

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: 600161
CVR-nummer: 31616948

EnergiFocus ApS
Fasanvej 1A
3200 Helsinge

www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. november 2024 til den 11. november 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

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, tidligere energimærkningsrapport, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Bygningsgennemgang er gennemført med assistance af hoteltekniker Robert Crowe, som repræsentant for bygningsejer.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede erhvervsareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10, 19.7.22 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2023).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Der er beregnet et tillæg til energirammen på 21,6 kWh/m² år, på grund af ventilationsluftmængder, ud over 1,2 l/s*m² og driftstid, ud over 45 timer ugentlig.

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

Tag skønnes at være isoleret med 200 mm.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Tunge ydervægge er, jf. tidligere energimærke, præisolerede betonelementer, isoleret med 80 mm polystyren.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette ydervægge er isoleret med 300 mm.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er 30 cm massiv beton, isoleret indvendigt med 70 mm bag pladebeklædning.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og dørpartier i nordfløj, 2-4 sal, samt i konferencelokaler øst og i opvarmet kælder, er monteret med 2-lags termoglas, mens øvrige vinduer og dørpartier er monteret med 2-lags energiglas af varierende årgang.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer og dørpartier med 2-lags termoglas udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.	69.900 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer skønnes at være monteret med 2-lags termoglas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ovenlysvinduer med 2-lags termoglas udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.	11.100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk mod jord skønnes at være isoleret med ca. 100 mm.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 100 mm Leca under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ventilationsanlæg er registreret ved bygningsgennemgangen.

Ventilationsmængder og zoneindstillinger stammer fra tidligere energimærke, da disse, ifølge bygningsejer, er uændret.

Zone: Hotelværelser 5 - 6. sal
Anlæg: Systemair, opstillet på taget over 6. sal
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,8 l/s/m2
Varmeflade: Ja vandbåren

Køleflade: Ja vandbåren
SEL-værdi: 1,2 kJ/m3
Automatik: Stand alone CTS

Zone: Hotelværelser 5 - 6. sal
Anlæg: Systemair, opstillet på taget over 6. sal
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,8 l/s/m2
Varmeflade: Ja vandbåren
Køleflade: Ja vandbåren
SEL-værdi: 1,2 kJ/m3
Automatik: Stand alone CTS

Zone: Konferencerum vest
Anlæg: Systemair, opstillet på taget over konferencerum øst
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV CO2 styret
Driftstid: 70 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
Varmeflade: Ja vandbåren
Køleflade: Ja vandbåren
SEL-værdi: 1,2 kJ/m3
Automatik: Stand alone CTS

Zone: Konferencerum øst
Anlæg: Systemair, opstillet på taget over konferencerum vest
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV CO2 styret
Driftstid: 70 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
Varmeflade: Ja vandbåren
Køleflade: Ja vandbåren
SEL-værdi: 1,2 kJ/m3
Automatik: Stand alone CTS

Zone: Konferencerum, lobby mm
Anlæg: Danvent nr. 1
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
Vandbåren varmeflade
Køleflade med direkte ekspansion
SEL-værdi: 3,5 kJ/m3
Automatik: Stand alone

Zone: Området ved svømmebad
Anlæg: Danvent nr. 2
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV

Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
Vandbåren varmeflade
SEL-værdi: 3,5 kJ/m3
Automatik: Stand alone

Zone: "personale omklædning mm"
Anlæg: Danvent nr. 3
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
Varmeflade: Ja vandbåren
SEL-værdi: 3,5 kJ/m3
Automatik: Stand alone

I øvrige områder er naturlig ventilation.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
3 stk. ventilationsanlæg i teknikrum, etage 1, udskiftes til nye aggregater med rotorvarmeveksler, og tvungen trukne EC-ventilatorer.	252.000 kr.	900.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Ventilationsaggregat til fitness udskiftes til nyt aggregat med rotorvarmeveksler, og tvungen trukne EC-ventilatorer.	15.600 kr.	200.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationsaggregater og -kanaler på tag skønnes at være isoleret med ca. 50 mm.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

I kælder er monteret 2 stk. isolerede varmevekslere af typen Cetetherm, årgang 2003.

I supplerende varmecentral under parkeringsplads er monteret 1 stk. varmeveksler af typen Mega Therm, årgang 2010.

VARMEPUMPER

STATUS

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

STATUS

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.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i parkeringskælder og udeliggende varmecentral er isoleret med 40-60 mm.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er registreret følgende cirkulationspumper på varmefordelingsanlæg:

Hovedfordeling 1:
Grundfos, Magna 3, 65-120.

Hovedfordeling 2:
Grundfos, UPE, 65-120.

Radiatorkreds vest:
Smedegaard, el-vario 2-60-6.

Radiatorkreds øst:
Grundfos, Alpha 2, 25-60.

Radiatorkreds konference:
Grundfos, Alpha 2, 25-60.

Radiatorkreds syd:
Grundfos, Magna UPE, 50-60.

Radiatorkreds nord:
Grundfos, Magna, 50-60.

Radiatorkreds 5. + 6. sal:
Wilo, Stratos, 40/1-12.

Der er registreret følgende cirkulationspumper til ventilationsvarmeflader:

VE03:
Smedegaard, el-vario 2-60-6.

VE01, konference:
Smedegaard, el-vario 2-70-2.

Svømmehal:
Smedegaard, el-vario 2-70-2V.

Fitness:
Grundfos, UPS, 25-80.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Cirkulationspumpe til ventilationsvarmeflade VE01, konference udskiftes til ny automatisk modulerende, A-mærket pumpe.	700 kr.	6.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Cirkulationspumpe til ventilationsvarmeflade fitness udskiftes til ny automatisk modulerende, A-mærket pumpe.	900 kr.	9.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Cirkulationspumpe til ventilationsvarmeflade svømmehal udskiftes til ny automatisk modulerende, A-mærket pumpe.	600 kr.	6.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Cirkulationspumpe til radiatorkreds vest udskiftes til ny automatisk modulerende, A-mærket pumpe.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Cirkulationspumpe til ventilationsvarmeflade VE03 udskiftes til ny automatisk modulerende, A-mærket pumpe.	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort 310.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Der er registreret uisoleret varmtvandsrør og komponenter (flanger og ventiler), svarende til ca. 5 meter rør i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering. Flanger og ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	1.400 kr.	1.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til varmtvandscirkulation er monteret følgende cirkulationspumper:

Teknikrum:
1 stk. Grundfos, Magna 32-100.

Hovedvarmecentral:
1 stk. Magna, 50-100.

Udeliggende varmecentral, til forsyning af 5. og 6. sal:
1 stk. Wilo Stratos 25/1-10.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Til varmtvandsproduktion er installeret 3 stk. varmtvandssystemer:

Teknikrum:
1 stk. 4.000 liters vartmtvandsbeholder af typen Reci, årgang 2003.

Hovedvarmecentral:
4 stk. rørvekslere af typen Celetherm, årgang 2003.

Udeliggende varmecentral, til forsyning af 5. og 6. sal:
Ladekredssystem med isoleret veksler og 1 stk. 2.000 liters, isoleret forrådsbeholder af typen Ajva, årgang 2010.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i værelseskorridorer er monteret med kompaktlysrør, som er tændt konstant.

På hotelværelserne er monteret kompaktlysrør, som betjenes manuelt, men som kun kan aktiveres når nøglekortet til indgangsdøren er i brug.

Belysning på personalegange og i depotrum er generelt monteret med lysstofrør af typen T8, som betjenes manuelt.

Belysning i mødelokaler og konferencerum er, jf. oplysninger ved besigtigelsen, monteret med halogenspots, som betjenes manuelt.

Belysning i lobby, reception og restaurant er generelt monteret med led-spots.

Der er tillige monteret enkelte halogenspots, hvilket er nødvendigt for at den eksisterende installation kan fungere.

Det vil ikke være rentabelt at udskifte belysningen, da der langt overvejende er monteret led-lyskilder.

Af hensyn til at kunne servicere og vedligeholde belysningsinstallationen, vil det alligevel være fornuftigt, at udskifte eksisterende installation til nye armaturer med led-lyskilder.

Belysning på trapper er monteret med kompaktlysrør (sparepærer).

Belysning i motionsrum er nyere armaturer.

Belysning i kælder er generelt monteret med led-lyskilder eller sparerpære, som styres via pir-sensorer.

Belysning i parkeringskælder er monteret med led-lyskilder, som styres via pir-sensorer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysning på personalegange og depotrum udskiftes til nye med led-lyskilder og automatisk lysstyring via pir-sensorer.	87.300 kr.	420.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysning i mødelokaler og konferencerum udskiftes til nye armaturer med led-lyskilder og automatisk lysstyring via pir-sensorer.	115.200 kr.	900.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende belysningsanlæg i værelseskorridorer udskiftes til nyt med led-lyskilder og automatisk lysstyring via akustiske sensorer.	40.000 kr.	350.000 kr.

APPARATER

STATUS

Trykforøgeranlæg:
Nyere trykforøgeranlæg af typen Wilo, MVIE.

Af andre apparater som ikke er omfattet af energimærkningsordningen, men alligevel har stor indflydelse på det samlet elforbrug, kan nævnes elevatorer, køkkenmaskiner og øvrige procesanlæg.

SOLCELLER

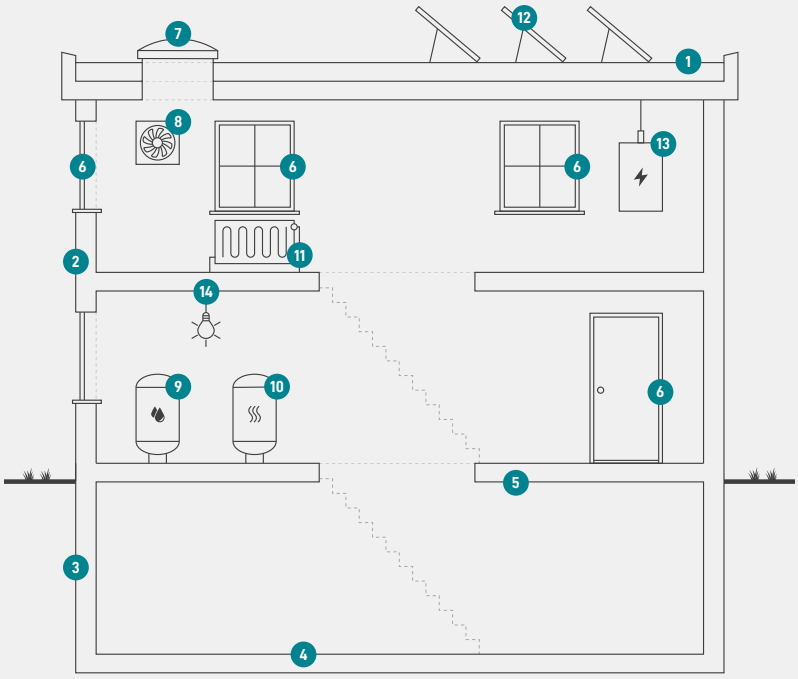
STATUS

Der er ingen solceller.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på vandret tagflade. Det anbefales at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 200 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg. Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven. Det forudsætte at overskydende elproduktion fra solceller nyttiggøres ved bygningens drift.	65.900 kr.	760.000 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

Globetrotter Copenhagen airport
Engvej 171
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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. november 2024 til den 11. november 2034
Energimærkningsnummer: 311796640