Energistyrelsen

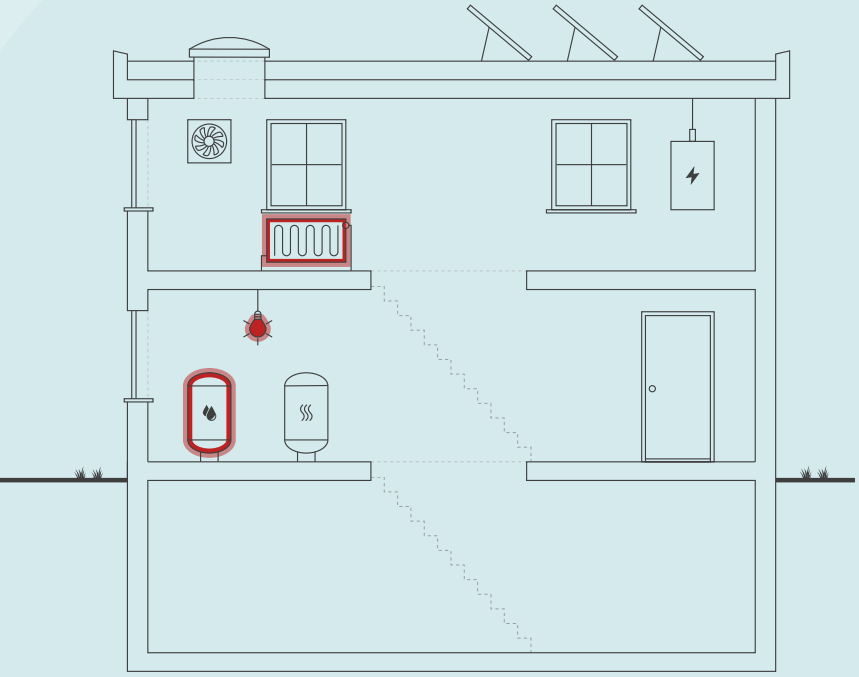
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Mikado House
Rued Langgaards Vej 2A
2300 København S

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

Du betaler hvert år 42.600 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 Isolering af varmerør op til 50 mm

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	600 kr.

2 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm

Årlig besparelse:	2.900 kr.
Investering:	36.200 kr.

3 Installation af LED rør i eksisterende armaturer, med lysstyring

Årlig besparelse:	39.600 kr.
Investering:	580.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	459.600 kr.	465.200 kr.	-5.600 kr.
El til andet	1.439.900 kr.	1.391.700 kr.	48.200 kr.
Overskud fra solceller	-59.500 kr.	-59.500 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.840.000 kr.	1.797.400 kr.	42.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	131,49 ton	128,87 ton	2,62 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

Adresse
Rued Langgaards Vej 2A
2300 København S

Energimærkningsnummer
311635192

Gyldighedsperiode
12. oktober 2022 - 12. oktober 2032

Udarbejdet af
Dansk Energi Management
CVR-nr.: 12759274

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.

ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM

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

Besparelse
300 kr./årligt

CO_2-reduktion
22 kg./årligt

Investering
600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 MM

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
2.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
275 kg./årligt

Investering
36.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

INSTALLATION AF LED RØR I EKSISTERENDE ARMATURER, MED LYSSTYRING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Installation af LED rør i eksisterende armaturer, med lysstyring
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
39.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.321 kg./årligt

Investering
580.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

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**
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	300 kr.	600 kr.	22 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.900 kr.	36.200 kr.	275 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED rør i eksisterende armaturer, med lysstyring	39.600 kr.	580.000 kr.	2.321 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	6.400 kr.		638 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	1.800 kr.		170 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 / Rued Langgaards Vej 2A, 2300 København S

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Rued Langgaards Vej 2A, 2300 København S	101-617190-1	9974313

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration (320)	2010

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	20104 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
18250 m²	0 m²	0 m²	2594 m²

ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	693.690	693,69 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	278.901
El til forbrug	201.033

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	41.366

*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
662 kr. pr. MWh
Fast afgift: 409 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne 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 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: 600584
CVR-nummer: 12759274

Dansk Energi Management
Vestre Kongevej 4A
8260 Viby J

dem.dk
owf@dem.dk
tlf. +45 8734 0600

Ved energikonsulent
Ole Ernst Wandall-Frostholm

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. oktober 2022 til den 12. oktober 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

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Der er dog enkelte forslag til forbedringer, der kan tages i betragtning.

Generelle kommentarer:
Bygningen er en erhvervsejendom i 6 plan og opført i 2010.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant, samt udleveret tegningsmateriale. Hvis ikke der foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis brugerne ikke selv tilpasser deres hverdag til den nye situation. Denne adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

Det flade tag betår af beton og er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består hovedsageligt af 20 cm massiv betonvæg med 175 mm udvendig isolering og beton forplade. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet parkeringsarealer består af 20 cm massiv betonvæg med skønnet 175 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueetagen er delvis udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 20 cm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

OVENLYS

STATUS

Ovenlys er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Facadepartier er med glasdøre monteret med tolags energiruder med kold kant.

Massiv yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod parkeringsarelet består af beton med nedhængt loft og isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	6.400 kr.	

Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.		

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i trappeopgangene. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer køkkenområdet. Der er indblæsningsventiler køkkenet. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer lejemål 1.1, 2.1 og 3.1. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer lejemål 4.1 og 5.1. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer lejemål 1.2, 2.2 og 3.2. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer lejemål 4.2 og 5.2. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer lejemål 1.3, 2.3 og 3.3. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer lejemål 4.3 og 5.3. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer lejemål 1.4, 2.4 og 3.4. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer lejemål 4.4 og 5.4. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer køkken og buffet. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer kantine. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer Ismageri. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer Gorillas. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer Fitness Stueplan. Der er indblæsningsventiler og udsugning i hele området. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret på taget. Bygningen anses for at være normal tæt.

Udsugning, der er i konstant drift i opvarmet del af kælderen

Udsugning, der er i baderum, toiletter i bygningen

KØLING

STATUS

Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

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. Der er desuden gulvvarme i atriummet.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Der er registeret 2 pumper der ikke var isoleret, samt et lille stykke rør hvor isoleringen var demonteret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.800 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret pumper med en max-effekt på 130 W. Pumpen er af fabrikat Wilo af typen Stratos 25/1-8

På varmefordelingsanlægget er monteret en pumper med en max-effekt på 130 W. Pumpen er af fabrikat Wilo af typen Stratos 25/1-8

På varmefordelingsanlægget er monteret to automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 900 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Magma 65-120 F.

AUTOMATIK

STATUS

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

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i atriummet.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.900 kr.	36.200 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Magna 3, med en max-effekt på 124 W

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en max-effekt på 59 W. Pumpen er af fabrikat Wilo af typen Stratos ECO-Z 25/1-5 BMS.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand til træningscenteret produceres i delvis i en 400 liters præisoleret varmtvandsbeholder af fabrikat Aro fra 2010 placeret ved omklædningsrum.

Varmt brugsvand produceres i delvis i en 400 liter og 750 liters præisoleret varmtvandsbeholder af fabrikat Aro fra 2010. Anlægget er placeret i uopvarmet varmecentral.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i kontor og erhvervslokaler består af armaturer med ældre lysrørs belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med lysrør. Lyset styres efter dagslyset i rummet.

Belysningen i toiletrum består af armaturer med lysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysningen i uopvarmede teknikrum og skralderum består af armaturer med lysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysningen i parkeringsarealet består af armaturer med lysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye LED belysningskilder i de eksisterende 60x60 armaturer med 2x14 w T5 rør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	39.600 kr.	580.000 kr.

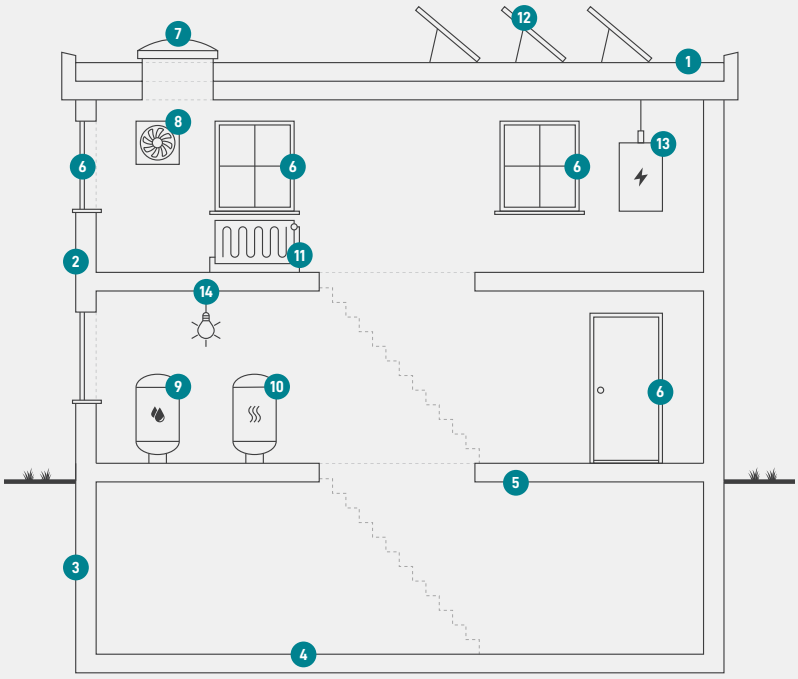
SOLCELLER

STATUS

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 1100 m².

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

Mikado House
Rued Langgaards Vej 2A
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. oktober 2022 til den 12. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311635192