Energistyrelsen

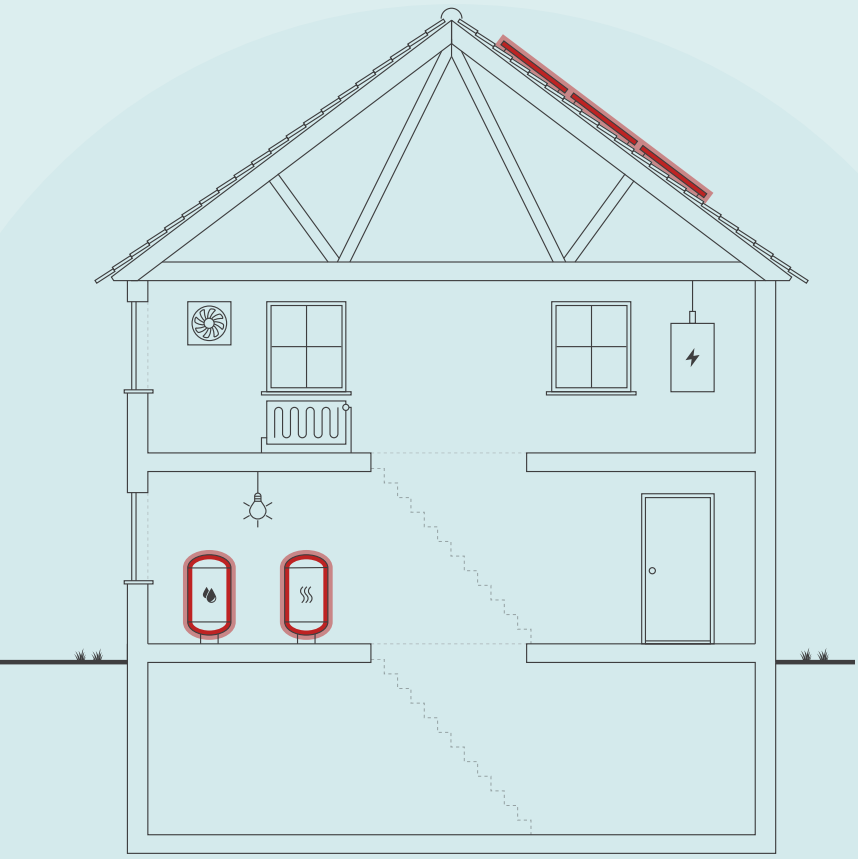
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Himmelbuen
Møntmestervej 54
2400 København NV

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 8.900 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 Frontisolering af varmeveksler

Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	200 kr.

2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm. 115 meter.

Årlig besparelse:	2.700 kr.
Investering:	29.900 kr.

3 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	5.200 kr.
Investering:	53.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	68.300 kr.	64.600 kr.	3.700 kr.
El til andet	58.900 kr.	53.700 kr.	5.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	127.200 kr.	118.300 kr.	8.900 kr.
Samlet CO2-udledning	10,57 ton	9,36 ton	1,21 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
Møntmestervej 54
2400 København NV

Energimærkningsnummer
311889888

Gyldighedsperiode
25. marts 2026 - 25. marts 2036

Udarbejdet af
EnergiOptimo ApS
CVR-nr.: 39930153

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.

FRONTISOLERING AF VARMEVEKSLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Frontisolering af varmeveksler
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
1.000 kr./årligt

CO2-reduktion
82 kg./årligt

Investering
200 kr.

Renoveringstid
10 min

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 60 MM. 115 METER.

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
2.700 kr./årligt

CO2-reduktion
222 kg./årligt

Investering
29.900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE 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
5.200 kr./årligt

CO2-reduktion
911 kg./årligt

Investering
53.400 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 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
FJERNVARME Frontisolering af varmeveksler	1.000 kr.	200 kr.	82 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm. 115 meter.	2.700 kr.	29.900 kr.	222 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	5.200 kr.	53.400 kr.	911 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.

Adresse
Møntmestervej 54
2400 København NV

Energimærkningsnummer
311889888

Gyldighedsperiode
25. marts 2026 - 25. marts 2036

Udarbejdet af
EnergiOptimo ApS
CVR-nr.: 39930153

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Himmelbuen

ADRESSE
Møntmestervej 54, 2400 København NV

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til daginstitution (440)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6023562	1	0 m²	924 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1935	950,61 m²	0 m²	274,45 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2026	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	58.390	58,39 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	16.099
El til forbrug	18.296

*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
786 kr. pr. MWh
Fast afgift: 22.376 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,71 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er angivet inkl. moms.

De økonomiske beregninger for rapportens forbedringsforslag er baseret på estimerede overslagspriser. Disse kan afvige fra faktiske tilbudspriser, idet prisniveauet kan variere betydeligt afhængigt af regionale forhold samt valg af leverandør. Overslagspriserne omfatter materialer, arbejdsløn, moms og relevante afgifter. Udgifter til løbende drift og vedligehold indgår ikke i beregningerne.

Prisgrundlaget kan ændre sig i energimærkets gyldighedsperiode (10 år), og de angivne overslag skal derfor betragtes som vejledende. Det anbefales, at der indhentes opdaterede tilbud fra relevante håndværkere eller leverandører, inden eventuelle renoveringstiltag iværksættes.

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: 600549
CVR-nummer: 39930153

EnergiOptimo ApS
Thyrasvej 47
3630 Jægerspris

www.energioptimo.dk
kontakt@energioptimo.dk
tlf. 60958253

Ved energikonsulent
Jan Strømsted-Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. marts 2026 til den 25. marts 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er beliggende på Møntmestervej 54 og omfatter én bygning, der anvendes som daginstitution. Bygningen er opført i 1935 og har gennemgået en omfattende facaderenovering med udskiftning af vinduer og døre samt efterisolering af tag og ydervægge i perioden 2025/2026.

Brugstiden for bygningen er fastsat til 55 timer pr. uge, hvilket afviger fra beregningskernens standardbrugstid på 45 timer for erhvervsbygninger. Der er endvidere anvendt forbruget "Børnehave – standard varmtvandsforbrug iht. HB2023" på 230 l/m², hvilket ligger over det generelle standardforbrug for erhvervsejendomme på 100 l/m². På denne baggrund er der indregnet et korrektionstillæg for både varmt brugsvand og den øgede brugstid i overensstemmelse med gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Det øgede varmtvandsforbrug samt drifttid påvirker dermed ikke energiklassificeringen (B), men sikrer et mere retvisende beregnet energiforbrug til drift.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af tegninger indhentet fra byggesagsarkiv/teknisk forvaltning samt materiale modtaget fra Friis Andersen Arkitekter A/S vedrørende den gennemførte renovering. Der er foretaget besigtigelse med kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer samt vurdering af bygningens energimæssige og driftsmæssige tilstand. Bygningsejer eller repræsentant var ikke til stede ved gennemgangen.

Hvor konstruktionernes isoleringsforhold ikke har kunnet konstateres visuelt, er der anvendt isoleringsniveauer svarende til de bygningsreglementer, der var gældende på opførelsestidspunktet. Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Forslag til energibesparelser
Der er udarbejdet energibesparelsesforslag i henhold til håndbogens retningslinjer. Første afsnit omfatter forslag med god rentabilitet. Andet afsnit indeholder forslag, som med fordel kan gennemføres i forbindelse med fremtidige renoveringsarbejder. Forslag med en tilbagebetalingstid over 100 år er ikke medtaget.

Alternativ energi
Der er udarbejdet forslag til etablering af solceller.
Der er ikke udarbejdet forslag til varmepumpe eller solfanger, da det vurderes uhensigtsmæssigt at etablere disse løsninger i områder med fjernvarmeforsyning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR registrerer et erhvervsareal på i alt 924 m². På baggrund af opmålinger fra tegninger samt besigtigelsen er det opvarmede areal opgjort til 950,6 m², og dette areal danner grundlag for energimærkningen.

Det er bygningsejerens ansvar, at BBRoplysningerne er ajourført og afspejler de faktiske forhold.

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 under udestue på 1.sal (built-up tag) er isoleret med 50 mm koks isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tag under altaner - vurderes med 50 mm koks isolering

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er efterisoleret med 200 mm mineraluld, til samlet 250 mm isolering

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 12 cm massiv teglvæg 50 mm indvendig koks isolering, og 200 mm udvendig isolering

Ydervægge mod soverum består af 10 cm massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 70 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm koks isolering, og 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm koks isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er primært monteret med 3 lags lavenergiruder med varm kant energiklasse A.
Vinduer/døre ud til udestue på 1.sal er med tolags energiruder med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Terrassedøre samt yderdøre er med 3 lags lavenergiruder med varm kant energiklasse A.
Der er enkelte terrassedøre med tolags energiruder med kold kant.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm grus under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Der er ifølge tegninger gulvarme i hoveddelen af kældergulvet, men dette har ikke været i brug / fungeret i mindst 25 år, hvilke fremgår af tidligere energimærke, hvorfor det ikke er medtaget i energimærket..

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Børneinstitutioner - Opholdområder.
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Systemair Geniox 12
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 4221 m³/h
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1552 kJ/m³ - iht. indreguleringsrapport dateret 09-03-2022
Automatik: Exhausto controller
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Kælderrum (med forøget lofthøjde) og wc.
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Systemair Geniox 12

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 4221 m³/h
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1552 kJ/m³ - iht. indreguleringsrapport dateret 09-03-2022
Automatik: Exhausto controller
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Trappeopgang og kælder
Der er naturlig ventilation i trappegang og øvrige kælderarealer.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

1. Anlægstype - Indirekte fjernvarmeinstallation (pladeveksler mellem fjernvarme og husets system).

2. Type/Navn/Fabrikat ifølge mærkeskilt
Gemina Termix type VX-1 HOFOR 6-25

3. Alder ifølge mærkningsskilt - Ukendt (da mærkningsskilt ikke var tilgængeligt)

4. Opbygning
- VVBveksler: Ja (pladeveksler)
- CVveksler: Ja (samme pladeveksler, shuntreguleret)
- Sommer/vinterdrift: Standard Termixopbygning
- Reserveveksler: Nej
- Kaskadekobling: Nej
- Antal vekslere: 1 stk.

5. Angivelse af, om veksleren er forsynet med isoleringskappe
Nej - (frontisoleringen var demonteret)

6. Angivelse af isoleringskappens tilstand
Ingen isoleringskappe monteret ved besigtigelsen

7. Isoleringstykkelse mv.
Mangelfuld isolering - ingen kappe.

8. Placering
Teknikrum i kælder / varmecentral

I teknikrummet er der installeret en Reci trykbeholder/ekspansionsbeholder (årstal ukendt). Beholderen indgår ikke i energimærkets registrering af varmtvandsproduktion.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af frontisolering. Det antages at frontisoleringen blot skal genmonteres.	1.000 kr.	200 kr.

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.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 153 Watt.

Pumpe til forvarmeflade i ventilationsanlæg af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret ECL Comfort 310 automatik for lokal styring.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. I alt 115 meter.	2.700 kr.	29.900 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Brugsvandscirkulationspumpe - Grundfos Magna3 - 25-40 - 50 W

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 400 L varmtvandsbeholder, fabrikat Beholderfabrik & Müllertek A/S, type RBC HP, årgang 2025. Beholderen er udført efter EN13445 og har prøvetryk 16/24 bar. Beholderen vurderes at have fabriksisoleret kappe med lavt varmetab.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Lyset er manuelt betjent.

Kontor kælder
Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.
Blev det oplyst ved gennemgangen.

Kælderlokaler
Belysning i lokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, enkelte steder er der LED armatur, og få steder sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Ventilationsrum kælder
Belysning i lokalet består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

SOLCELLER

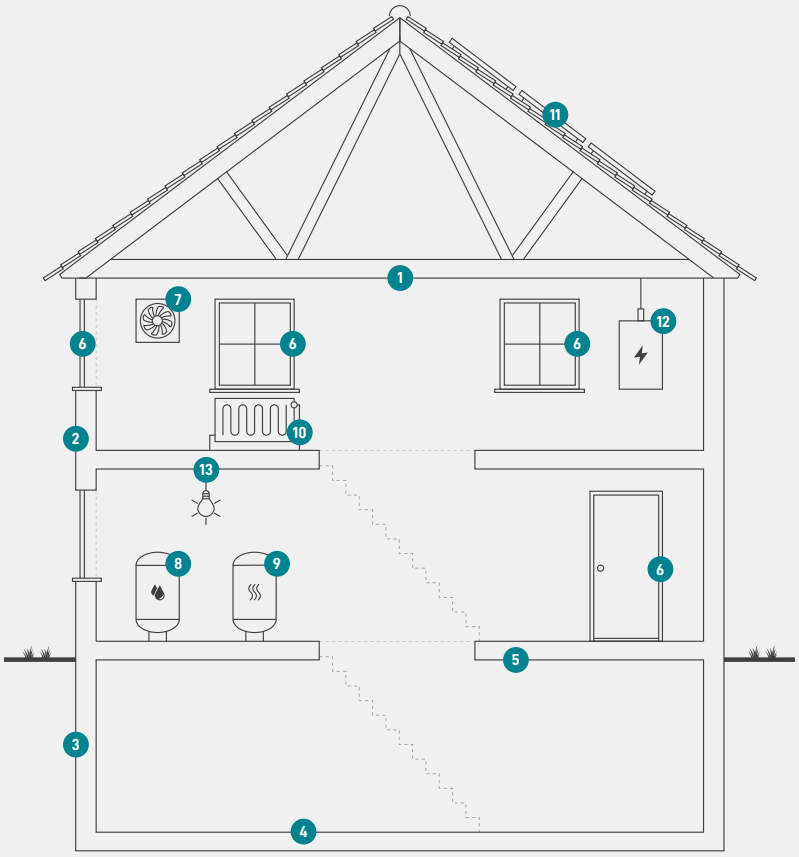
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 27 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	5.200 kr.	53.400 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Himmelbuen
Møntmestervej 54
2400 København NV

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 25. marts 2026 til den 25. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311889888