Energistyrelsen

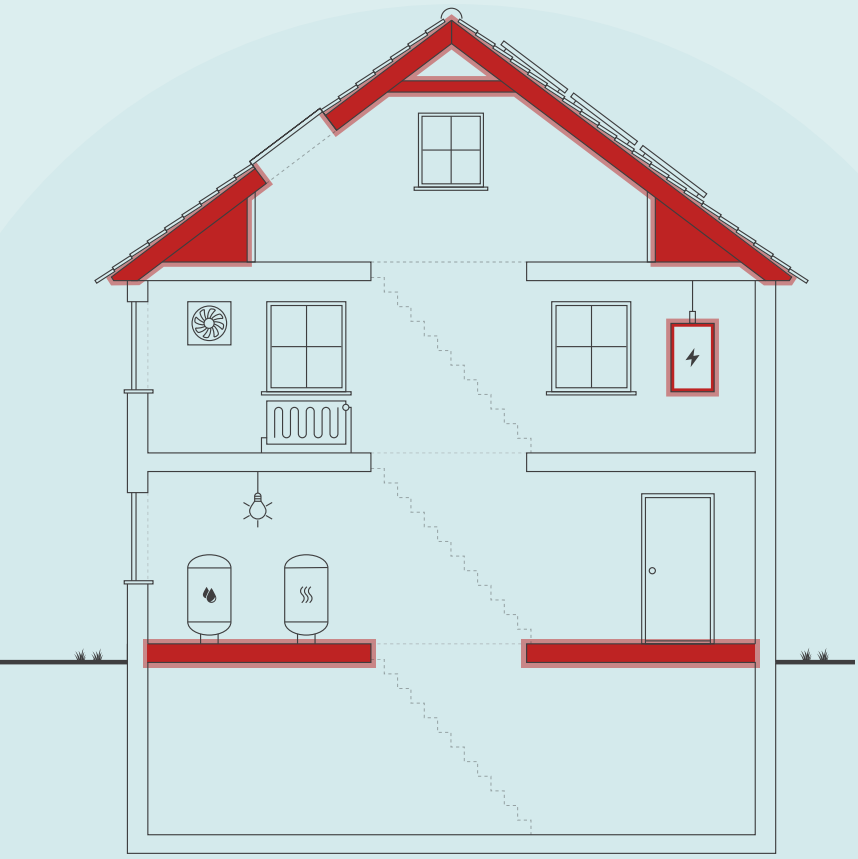
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vester Farimagsgade 41
1606 København V

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 141.900 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 Ny modulerende - 34 W (Vent.) (UPS 25-60)

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	7.000 kr.

2 Isolering af gulv mod kælder med isoleringsbatts

Årlig besparelse:	43.900 kr.
Investering:	600.300 kr.

3 Indvendig efterisolering af fladt tag

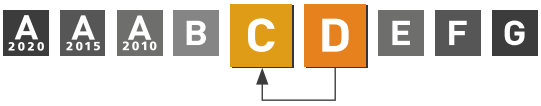
Årlig besparelse:	42.900 kr.
Investering:	270.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	430.300 kr.	295.800 kr.	134.500 kr.
El til andet	490.100 kr.	482.700 kr.	7.400 kr.
Samlet energiudgift	920.400 kr.	778.500 kr.	141.900 kr.
Samlet CO2-udledning	74,30 ton	62,27 ton	12,03 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
Vester Farimagsgade 41
1606 København V

Energimærkningsnummer
311832891

Gyldighedsperiode
20. maj 2025 - 20. maj 2035

Udarbejdet af
OBH
CVR-nr.: 66819116

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.

NY MODULERENDE - 34 W (VENT.) (UPS 25-60)

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

Besparelse
1.100 kr./årligt

CO2-reduktion
82 kg./årligt

Investering
7.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF GULV MOD KÆLDER MED ISOLERINGSBATTS

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

Besparelse
43.900 kr./årligt

CO2-reduktion
3.783 kg./årligt

Investering
600.300 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

INDVENDIG EFTERISOLERING AF FLADT TAG

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

Besparelse
42.900 kr./årligt

CO2-reduktion
3.695 kg./årligt

Investering
270.200 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
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum/hanebåndsloft	2.200 kr.	85.200 kr.	190 kg CO_2
FLADT TAG Indvendig efterisolering af fladt tag	42.900 kr.	270.200 kr.	3.695 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af ydervæg i trappeopgang	11.300 kr.	206.900 kr.	974 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af gulv mod kælder med isoleringsbatts	43.900 kr.	600.300 kr.	3.783 kg CO_2
VENTILATION VE03: Udskiftning til nyt ventilationsanlæg	19.000 kr.	360.000 kr.	1.561 kg CO_2
VENTILATION VE04: Udskiftning til nyt ventilationsanlæg	18.600 kr.	353.900 kr.	1.527 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny modulerende - 34 W (Vent.) (UPS 25-60)	1.100 kr.	7.000 kr.	82 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i køkken	4.000 kr.	48.200 kr.	305 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vandret skunk	600 kr.		50 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodret skunk	500 kr.		45 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervæg	63.300 kr.		5.452 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude	8.200 kr.		696 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af facadevindue med 1-lags	2.600 kr.		219 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning til ovenlysvinduer med 3-lags energiruder	7.100 kr.		586 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af portgennemgang ved påklæbning af isoleringsbatts	1.000 kr.		87 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i toiletter ved foyer	0 kr.		4 kg CO_2

BELYSNING Udskiftning af belysning i teknikrum i stueplan	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i kontor og personalerum på 4.sal tv	9.400 kr.		712 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 / Bygning 1

ADRESSE
Vester Farimagsgade 41, 1606 København V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6033664	1	0 m²	5787 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1935	4632 m²	0 m²	0 m²	975 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme			

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	564.070	564,07 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	120.538
El til forbrug	70.494

*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
763 kr. pr. MWh

Elektricitet til opvarmning
2,57 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,57 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. maj 2025 til den 20. maj 2035

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.

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.

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

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Dalux plantegninger
- Plantegninger fra bygningens opførelse

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være mandag - fredag 8:00 - 17:00, svarende til 45 timer/ugen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer.
Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

Kælder er 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

LOFTRUM

STATUS

Loftskonstruktion med hanebåndsloft består af: Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 100 mm
Indvendig beklædning: Plade, 13 mm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 200 mm isolering. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro. Det er vigtigt at der indtænkes udførelse af dampspærre ift. fugttekniske forhold.	2.200 kr.	85.200 kr.

FLADT TAG

STATUS

Loftskonstruktion over 7.sal, med massivt betondæk består af:
Dæk: Beton med tagpap
Isolering: Uisoleret
Indvendig beklædning: Plade, 13 mm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere det flade tag indefra med 200 mm isolering. Dette gøres ved at skrue lægter op på den eksisterende loftsbeklædning. Herefter isoleres mellem lægterne, og der monteres dampspærre samt ny loftsbeklædning. Dampspærren må maksimalt ligge en tredjedel inde i isoleringen set fra den varme side af konstruktionen. Idet isolering af loftet nedefra tager noget af loftshøjden i boligen, skal du være opmærksom på den endelige indvendige loftshøjde.	42.900 kr.	270.200 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loftskonstruktion med vandret skunk består af:
Isolering: Skønnet 200 mm
Indvendig beklædning: Plade, 13 mm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet.

Loftskonstruktion med lodret skunk består af:
Isolering: Skønnet 200 mm
Indvendig beklædning: Plade, 13 mm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet.

Loftskonstruktion med skråvægge består af:
Isolering: Skønnet 200 mm
Indvendig beklædning: Plade, 13 mm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere vandret skunk med 200 mm isolering. Ved udførelse er det vigtigt at overholde fugttekniske krav vedr. ventilation og dampspærre. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere lodret skunk med 200 mm isolering. Ved udførelse er det vigtigt at overholde fugttekniske krav vedr. ventilation og dampspærre. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	500 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Massive ydervægge mod det fri består af:
Materiale: Beton
Forsatsvæg: Skønnet 50 mm
Indvendig beklædning: Gips, 13 mm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

Massiv ydervæg i trappeopgang mod det fri, består af:
Materiale: Beton
Forsatsvæg: 20 mm kork
Indvendig beklædning: Ingen beklædning,
Isoleringsforhold er oplyst af repræsentant i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	63.300 kr.	

Det anbefales, at energiforbedre massive ydervægge indvendigt med en isoleringsvæg. Af hensyn til risiko for skimmeldannelser på bagmure, skal alt tapet og limrester afrenses inden skeletkonstruktion monteres. Merisoleres med mindst 100 mm, således eventuelle fremtidige myndighedskrav kan imødegås. Bag radiatorer - der ikke flyttes frem men indbygges i nicher, monteres varmereflekterende folie. Gennemføres forslaget, vil der foruden en værdiforøgelse af ejendommen opnås mærkbare varmebesparelser. Forslaget indebærer, at fugttekniske forhold er afklaret inden arbejdets påbegyndelse.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Det anbefales, at energiforbedre massiv ydervæg indvendigt på hovedtrappe med en isoleringsvæg. Af hensyn til risiko for skimmeldannelser på bagmure, skal alt afrenses inden skeletkonstruktion monteres. Merisoleres med 100 mm, således eventuelle fremtidige myndighedskrav kan imødegås. Gennemføres forslaget, vil der foruden en værdiforøgelse af ejendommen opnås mærkbare varmebesparelser. Forslaget indebærer, at fugttekniske forhold er afklaret inden arbejdets påbegyndelse.	11.300 kr.	206.900 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har i trappeopgang, facadevinduer med 2-lags termoruder.

Bygningen har facadevinduer med 2-lags energiruder.

Bygningen har på 6.- og 7.sal mod gårdside, runde facadevinduer med 1 lag glas.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til nye vinduer med 3-lags energiruder.	8.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Det foreslås at udskifte eksisterende runde vinduer med 1-lags glas til nye vinduer med 3-lags energiruder.	2.600 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygningen har ovenlysvinduer med tolags termoruder + 1 lag glas.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Det foreslås at udskifte eksisterende ovenlysvinduer med 2+1 lag glas til nye ovenlysvinduer med 3-lags energiruder.	7.100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har yderdøre med 2-lags energiruder.

Bygningen har massive yderdøre der skønnes isoleret.

Facadepartier består af 2-lags energiruder med kold kant.

Facadeparti ved hovedindgang, består af 2-lags energiruder med varm kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder med massivt betondæk består af:
Gulv direkte på beton.
Isolering: Uisoleret
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

Gulv mod det fri (portgennemgang) med massivt betondæk består af:
Gulv direkte på beton.
Isolering: Skønnet 100 mm isolering på undersiden
Beklædning: Plade
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere gulvet mod uopvarmet kælder med 100 mm ved at sænke loftet. Konstruktionen lukkes efterfølgende. Det skal sikres, at frihøjden i kælderrummet efter forbedringen er godkendt iht. Bygningsreglementet. Efterisoleringen kan medføre et bedre indeklima med f.eks. færre kuldetræksgener. Vær opmærksom på evt. installationer, der skal føres med ned i det nedsænkede loft.	43.900 kr.	600.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere gulvet mod det fri (portgennemgang) med 200 mm ved opklæbning af isoleringsbatts. Efterisoleringen kan medføre et bedre indeklima med f.eks. færre kuldetræksgener.	1.000 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Anlæg VE01/02,
Anlæggene ventilerer kontorlokaler fra 1. - 7.sal og er med væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.
Drifttid er oplyst at være i bygningens driftstid og styres via CTS.
Anlæggene er CAV - Konstant luftmængde.
Anlæggene er placeret ventilationsrum i kælder.
Fabrikat Danvent, type TCC-46-V2-T-B.
Monteret i 2000 iht. mærkeplader

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings- & servicerapporter og CTS data.

Anlæg VE03.
Anlægget ventilerer kontorlokaler i stueplan mod Gyldenløvesgade og er med væske-varmeflade.
Anlæg er uden varmegenvinding.
Drifttid er oplyst at være i bygningens åbningstid og styres via CTS.
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.
Anlæg er placeret i teknikrum bag tekøkken.
Fabrikat Fläkt, type KD-04.
Monteringsår er ukendt.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings- & servicerapporter og CTS data.

Anlæg VE04.
Anlægget ventilerer køkken, kantine, vagtstue og foyer mod Vester Farimagsgade og er med væske-varmeflade.
Anlæg er uden varmegenvinding og består af et indblæsningsanlæg og udsugningsanlæg.
Drifttid er oplyst at være i bygningens åbningstid og styres via CTS.
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.
Indblæsningsanlæg er placeret i teknikrum i portgennemgang og udsugningsanlæg i teknikrum i kælder.
Fabrikat PM-Luft, typer FMLB-3-031 og BC006.
Monteringsår er ukendt.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings- & servicerapporter og CTS data.

Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: UDS01/02 – fabrikat og type: Novenco,
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Der er naturlig ventilation i trappeopgange og mindre rum i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VE03: Det foreslås at udskifte det eksisterende ventilationssystem med et nyere ventilationssystem med modstrømsveksler.	19.000 kr.	360.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
VE04: Det foreslås at udskifte det eksisterende ventilationssystem med et nyere ventilationssystem med modstrømsveksler.	18.600 kr.	353.900 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Aggregater i kælder, vurderes isoleret med 50 mm isolering.

Bygningen har ventilationskanaler med 50 mm isolering i portgennemgang.

Bygningen har ventilationskanaler med 50 mm isolering i kælder.

KØLING

STATUS

Bygningerne er forsynet med køling som betjener alle ventilations zonerne.
Køling sker via ventilationsanlæg via en indirekte kølekreds. Køleanlæg er placeret bag ventilationsrum og i gården.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygninger opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler.
Vekslertype: Pladeveksler
Fabrikat: Sondex
Type: SL140TL
Placering: Varmecentral
Årgang: 2018
Nominel effekt: 600 kW
Isolering: Isoleringskappe

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen
Der er ikke stillet forslag til installation af varmepumpe, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

SOLVARME

STATUS

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.
Det vurderes ikke være rentabelt at lave forslag til dette, når man tager bygningens nuværende opvarmningsform og energimærkningens øvrige forslag i betragtning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator via 2-strengs varmefordelings anlæg.

VARMERØR

STATUS

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør til varmeflader i VE01/02.
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 2" (60,3 mm)
Isolering: 50 mm.
Placering: Ventilationsrum

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør til varmeflade til køkken/kantine.
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 1" (33,7 mm)
Isolering: 30 mm.
Placering: Varmecentral

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 2" (60,3 mm)
Isolering: 60 mm.
Placering: Kælder

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 1" (33,7 mm)
Isolering: 30 mm.
Placering: Kælder

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret 2 stk. varmefordelingspumper.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: MAGNA3 50-120 F
Max effekt: 513 W
Placering: Varmecentral

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: MAGNA3 50-120 F
Max effekt: 536 W
Placering: Ventilationsrum ved VE01

På blandesløjfe til VE01, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: MAGNA3 32-60
Max effekt: 110 W
Placering: Ventilationsrum ved VE01

På blandesløjfe til VE02, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: MAGNA3 32-60
Max effekt: 110 W
Placering: Ventilationsrum ved VE02

På blandesløjfe til VE03 til kontorlokaler i stueplan mod Gyldenløvesgade, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Manuel
Fabrikant: Grundfos
Model: UPS 20-60
Max effekt: 90 W
Placering: Teknikrum bag tekøkken i stueplan

På blandesløjfe til VE04 til køkken/kantine, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: MAGNA3 25-100
Max effekt: 163 W
Placering: Varmecentral

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen, da det vurderes at den eksisterende pumpe (UPS 25-60) kan udskiftes til en mere effektiv varmefordelingspumpe.	1.100 kr.	7.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Type: Termostatventil Antal radiatorer: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

Automatisk styring Varmeanlægget er tilkoblet bygningens CTS system, hvorigennem driftsparametre og regulering indstilles.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.
Materiale: Stål
Dimension: 1" (33,7 mm)
Isolations tykkelse: 30 mm
Placering: Kælder

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.
Materiale: Stål
Dimension: 2" (60,3 mm)
Isolations tykkelse: 40 mm
Placering: Kælder

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.
Materiale: Alupex
Dimension: 22
Isolations tykkelse: 30 mm
Placering: Skakt og under lofter

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.
Materiale: Alupex
Dimension: 28
Isolations tykkelse: 30 mm
Placering: Skakt og under lofter

I varmefordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.
Materiale: Stål
Dimension: 1 ¼" (42,4 mm)
Isolations tykkelse: 40 mm
Placering: Varmecentral

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe til cirkulation af det varme brugsvand
Fabrikant: Grundfos
Pumpe: ALPHA2 25-40 N
Max effekt: 18 W
Placering: Ved varmtvandsbeholder.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder:
Størrelse 500 l
Isolering: 100 mm
Fabrikat Sondex
Type: FJS 502 E
Årgang: 2018
Placering: I varmecentral

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i uopvarmet kælder uden dagslys, består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: LED, T8-rør og glødepærer.
Effekt per lyskilde: 18W, 26W, 18W og 36 W - effekt for LED er skønnet.
Styring: Bevægelsesmelder.

Bygningsarealet på 2.- og 3.sal (undtaget trappeopgange), har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2023), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.

Belysning i trappeopgange med dagslys, består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 16W og 5W - effekt er skønnet.
Styring: Trappeautomat.

Belysning i kantine, består af følgende:
Armaturtype: Indbygget.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 5W og 16W - effekt er skønnet.
Styring: Manuelt.

Belysning i køkken, består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.

Med lyskilder af typen: T5-rør og T8-rør.
Lyskilde effekt på: 28W, 36W og 58W.
Lyset styres ved: Manuelt.

Belysning i foyer og tidligere vagtstue, består af følgende:
Armaturtype: Indbygget og påbygget.
Lyskildetype: Kompaktrør og LED.
Effekt per lyskilde: 18W, 10W og 36W - effekt for LED er skønnet.
Styring: Bevægelsesmelder.

Belysning i toiletter, består af følgende:
Armaturtype: Indbygget og påbygget.
Med lyskilder af typen: LED og T8-rør.
Lyskilde effekt på: 5W, 16W og 18W - effekt er skønnet.
Lyset styres ved: Hovedsageligt bevægelsesmelder.

Belysning i toiletter ved foyer og 4.sal til venstre, består af følgende:
Armaturtype: Indbygget.
Med lyskilder af typen: Kompaktrør.
Lyskilde effekt på: 13W og 9W.
Lyset styres ved: Manuelt.

Belysning i teknikrum i stueplan, består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Med lyskilder af typen: T8-rør.
Lyskilde effekt på: 58W.
Lyset styres ved: Manuelt.

Belysning i kontor og personalerum på 4.sal til venstre, består af følgende:
Armaturtype: Indbygget.
Lyskildetype: Kompaktrør.
Effekt per lyskilde: 18W og 13W.
Styring: Manuelt.

Belysning i kontor og personalerum i resten af bygningen, består af følgende:
Armaturtype: Indbygget.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 5W, 16W, 25W og 32W - effekt er skønnet.
Styring: Hovedsageligt bevægelsesmelder.

Udebelysning består af T8-rør og LED, som styres via skumringsrelæ.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskifte belysning i køkken: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer.	4.000 kr.	48.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskifte belysning i toiletter ved foyer: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	0 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskifte belysning i teknikrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskifte belysning i kontor og personalerum på 4.sal til venstre: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	9.400 kr.	

SOLCELLER

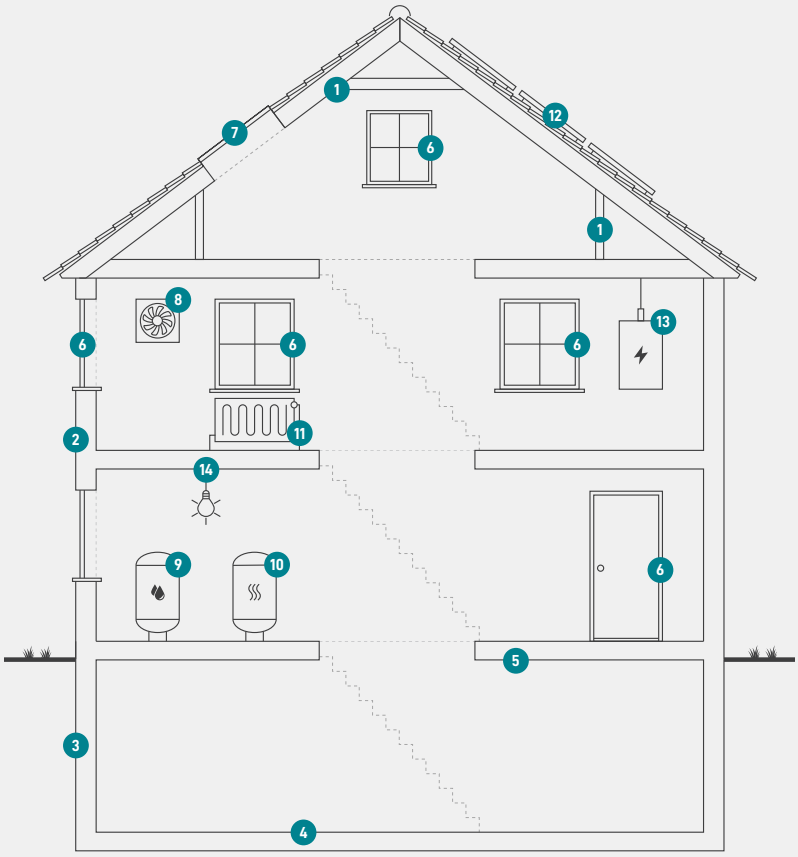
STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen.

Der er ikke lavet forsalg til solceller, da bygningen er bevaringsværdig.

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

Vester Farimagsgade 41
1606 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 20. maj 2025 til den 20. maj 2035
Energimærkningsnummer: 311832891