Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

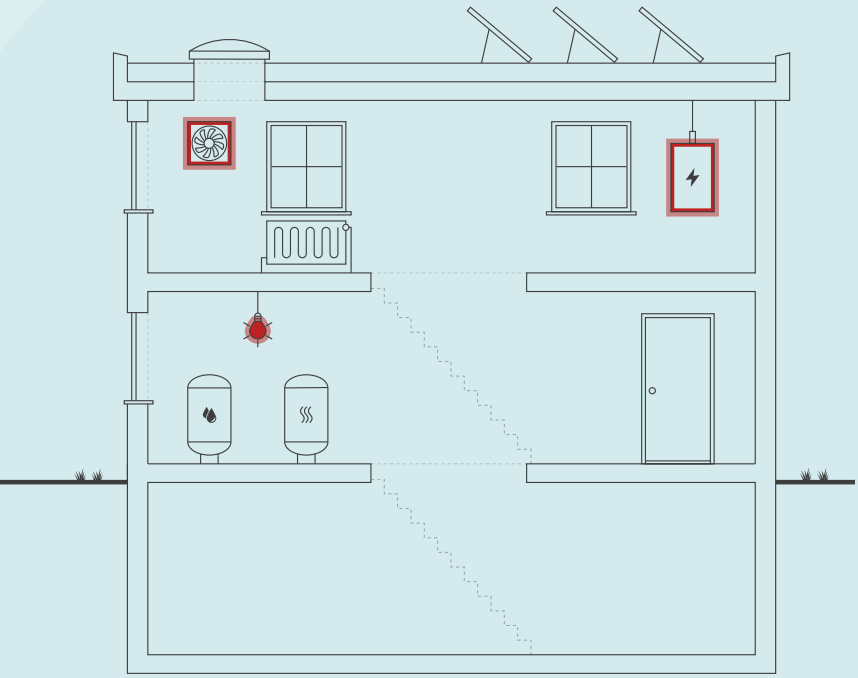
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Digevej 114
Digevej 114
2300 København S

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 189.200 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 Installation af LED panel, med bevægelsesmelder Etage 00 - Fællesarealer Foyer...

Årlig besparelse:	14.100 kr.
Investering:	100.000 kr.

2 Ny varmefordelingspumpe Pumpe P07:

Årlig besparelse:	2.700 kr.
Investering:	27.000 kr.

3 VE02: Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler

Årlig besparelse:	84.300 kr.
Investering:	400.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	483.500 kr.	441.200 kr.	42.300 kr.
El til andet	861.000 kr.	714.100 kr.	146.900 kr.
Samlet energiudgift	1.344.500 kr.	1.155.300 kr.	189.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	112,33 ton	94,45 ton	17,88 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
Digevej 114
2300 København S

Energimærkningsnummer
311570662

Gyldighedsperiode
5. januar 2022 - 5. januar 2032

Udarbejdet af
SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

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.

INSTALLATION AF LED PANEL, MED BEVÆGELSESMELDER ETAGE 00 - FÆLLESAREALER FOYER...

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 panel, med bevægelsesmelder Etage 00 - Fællesarealer Foyer: Etage 00, Fællesarealer, Kan...
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
14.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.237 kg./årligt

Investering
100.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

NY VARMEFORDELINGSPUMPE PUMPE P07:

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
2.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
238 kg./årligt

Investering
27.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

VE02: INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG - ROTERENDE VEKSLER

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
84.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
8.069 kg./årligt

Investering
400.000 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 CO_2
VENTILATION VE02: Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler	84.300 kr.	400.000 kr.	8.069 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe Pumpe P07:	2.700 kr.	27.000 kr.	238 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 03 syd Udlejning Kontor:	24.400 kr.	85.000 kr.	2.155 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 04 syd Udlejning Kontor:	6.100 kr.	21.000 kr.	531 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 04 nord Udlejning Kontor	9.300 kr.	33.000 kr.	816 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 00 syd Udlejning Kontor:	21.900 kr.	79.000 kr.	1.935 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 01 nord Udlejning Kontor:	16.400 kr.	60.000 kr.	1.448 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder Etage 00 - Fællesarealer Foyer: Etage 00, Fællesarealer, Kantine: Etage 00 Fællesarealer Depotrum m. gang: Etage 00 Fællesarealer toiletter/bad: Etage 01 Fællesarealer Gang: Etage 02 Fællesarealer Gang: Etage 03 Fællesarealer Gang: Etage 04 Fællesarealer Gang:	14.100 kr.	100.000 kr.	1.237 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	11.000 kr.	111.300 kr.	1.512 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	149.300 kr.		14.821 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti	6.600 kr.		647 kg CO_2

YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	500 kr.		41 kg CO_2
VENTILATION VE01: Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler	5.900 kr.		527 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye varmefordelingspumpe Pumpe P05 - P06:	600 kr.		52 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe Pumpe P09:	400 kr.		34 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe Pumpe P03-P04	700 kr.		61 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 01 syd Udlejning Gangarealer:	900 kr.		74 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 01 nord Udlejning Gangarealer	800 kr.		67 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 00 Udlejning toiletter/bad:	200 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 01 syd Udlejning toiletter/bad:	200 kr.		12 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 04 syd Udlejning toiletter/bad:	200 kr.		12 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 01 nord Udlejning toiletter/bad:	200 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 04 syd Udlejning Kontor	1.200 kr.		99 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 04 nord Udlejning gang	700 kr.		61 kg CO_2

BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 03 syd Udlejning toiletter/bad:	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 04 syd Udlejning toiletter/bad:	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 03 syd Udlejning Kontor	200 kr.		18 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 00 Udlejning te-køkken	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 01 syd Udlejning toiletter/bad:	200 kr.		10 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav Etage 01 syd Udlejning toiletter/bad:	200 kr.		10 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 / Digevej 114, 2300 København S

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Digevej 114, 2300 København S			101-887430-1	10016491
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til kontor (321)				2009
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	6587 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
7358 m²	0 m²	900 m²	0 m²	

C	B	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	541.980	541,98 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	183.345
El til forbrug	208.016

*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
655 kr. pr. MWh
Fast afgift: 128.505 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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: 600087
CVR-nummer: 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36
4520 Svinninge

www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Kenneth Lytzen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. januar 2022 til den 5. januar 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

OVERORDNET:
Ejendommen er beliggende Digevej 114, 2300 København S

Ejendommen består af 1 bygning.
Dette energimærke omhandler bygning 1.
Bygningen er opført i 2009
Bygningen er i 4 etager med delvis kælder, som er opvarmet.

Ejendommen ejes af Wihlborgs A/S, og anvendes til kontor.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er 2 lags termoruder

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Varmecentral er placeret i kælderen teknikrum syd

Der er mekanisk balanceret ventilation på alle etager.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:
Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2021)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 321 Bygning til kontor.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Wihlborgs A/S samt ud fra besigtigelse og opmålinger.

Det tilgængelige tegningsmateriale har været dækkende.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Brugstid i energimærket er sat til 45 timer / uge.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til hovedparten af kontorerne.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
Forslag med TBT > 100 år er ikke medtaget i rapporten.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Varmepumpe: Der anbefales ikke varmepumpeanlæg ved fjernvarmeforsyning.
Solvarme: Der anbefales ikke solvarmeanlæg ved fjernvarmeforsyning.

Der er følgende forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Udskiftning af cirkulationspumpe P7 i varmecentral
- Udskiftning til LED i fællesarealerne

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på 6.587 m² .
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til erhvervsareal på 7.358 m² og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.

Forskellen består i at kælderarealet ikke er medregnet i erhvervsarealerne.

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 (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 25 cm massiv betonvæg med 225 mm udvendig isolering og afsluttede udvendig med skifersten.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 25 cm massiv betonvæg og 175 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termoruder.
Enkelte steder er vinduerne monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	149.300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termoruder.

Yderdøre med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude.
Enkelte yderdøre er monteret med energiruder med varm kant.

Massiv yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	6.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør med termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri af massiv beton, er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Kontorer og fællesarealer mm i nordtårn .
Placering: Kælderen, teknikrum Nord
Anlæg: VE01 - Danvent, DV 50
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Kontorer og fællesarealer mm i sydtårn .
Placering: Kælderen, teknikrum syd
Anlæg: VE02 - Danvent, DVRK 100
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Væskekoblede batterier
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Nord Køkken og kantine
Placering: Kælderen, teknikrum nord
Anlæg: VE03 – Danvent, DVQ-30
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VE02: Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	84.300 kr.	400.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VE01: Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	5.900 kr.	

KØLING

STATUS

Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer. Køleanlægget er tilsluttet ventilationsanlæg VE02.
Køleanlægget er af mærket RHOSS og er placeret i kælderen teknikrum syd.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmevekslere 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.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Pumpe P01:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 fra 2015. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt og er placeret i teknikrum ved køkken, stuen.

Pumpe P03 - P04:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100 fra 2008. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt og er placeret i kælderen, teknikrum nord.

Pumpe P05 - P06:
I varmeanlægget er der monteret 2 fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60 fra 2008. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt og er placeret i kælderen teknikrum syd..

Pumpe P07:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-120 fra 2008. Pumpen har en maksimal effekt på 800 Watt og er placeret i kælderen teknikrum syd.

Pumpe P09:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-100 fra 2008. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt og er placeret i kælderen teknikrum syd

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Pumpe P07: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	2.700 kr.	27.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Pumpe P05 - P06: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Pumpe P09: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Pumpe P03 - P04: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

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

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

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

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Pumpe P02:
I brugsvandsanlægget til køkken er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort 15-14 årstal kan ikke aflæses. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt og er placeret i teknikrum ved køkken, stue.

Pumpe P08:
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 fra 2015. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt og er placeret i kælderen teknikrum syd.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand til køkken produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro og er placeret i teknikrum ved køkken, stue.

Varmt brugsvand til resten af bygningen produceres i 500 l varmtvandsbeholder af mærket WPH type WBO 500H, isoleret med 50 mm skumisolering og er placeret i kælderen teknikrum syd.

EL

BELYSNING

STATUS

Kælder, Fællesarealer:
Belysning i gangarealer består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Kælder fællesarealer - teknikrum:
Belysning i Teknikrummene består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kælder Udlejning - Depotrum:
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Trappeopgang - fællesarealer:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

Etage 00-04 teknikskakt:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.

Etage 00 - Fællesarealer Foyer:
Belysning i gangarealer består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Etage 00 Fællesarealer Køkken:
Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Etage 00, Fællesarealer, Kantine:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Etage 00 Fællesarealer Depotrum m. gang:
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Etage 00 Fællesarealer toiletter/bad:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 00 syd Udlejning Kontor:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Etage 00 Udlejning te-køkken:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 01 Fællesarealer Gang:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 01 syd Udlejning Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Etage 01 syd Udlejning Gangarealer:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 01 syd Udlejning toiletter/bad:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 01 nord Udlejning Kontor:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Etage 01 nord Udlejning Gangarealer :
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 01 nord Udlejning toiletter/bad:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 02 Fællesarealer Gang:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 02 syd Udlejning Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Etage 02 syd Udlejning Gang:
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 02 syd Udlejning toiletter/bad:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 02 nord Udlejning:
Bygningsarealet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret på grund af ombygning på besigtigelsestidspunktet. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2021), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.

Etage 03 Fællesarealer Gang:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 03 syd Udlejning Kontor:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Etage 03 syd Udlejning Kontor:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 03 syd Udlejning toiletter/bad:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 03 nord Udlejning Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Etage 03 nord Udlejning Kontor:
Belysning består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 03 nord Udlejning toiletter/bad:
Belysning består af armaturer med LED spot. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 04 Fællesarealer Gang:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 04 syd Udlejning Kontor:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen

dagslysstyring.

Etage 04 syd Udlejning Gang:
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 04 syd Udlejning Kontor:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 04 syd Udlejning toiletter/bad:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 04 nord Udlejning Kontor:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Etage 04 nord Udlejning gang:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Etage 04 nord Udlejning toiletter/bad:
Belysning består af armaturer med LED spot. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etage 03 syd Udlejning Kontor: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	24.400 kr.	85.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 04 syd Udlejning Kontor: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	6.100 kr.	21.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 04 nord Udlejning Kontor: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	9.300 kr.	33.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 00 syd Udlejning Kontor: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	21.900 kr.	79.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 01 nord Udlejning Kontor: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	16.400 kr.	60.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 00 - Fællesarealer Foyer: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Etage 00, Fællesarealer, Kantine: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form	14.100 kr.	100.000 kr.

af bevægelsesmeldere eller lignende. Etage 00 Fællesarealer Depotrum m. gang: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Etage 00 Fællesarealer toiletter/bad: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Etage 01 Fællesarealer Gang: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Etage 02 Fællesarealer Gang: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Etage 03 Fællesarealer Gang: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Etage 04 Fællesarealer Gang: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		
RENOVERINGSFORSLAG Etage 01 syd Udlejning Gangarealer: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	**ÅRLIG BESPARELSE** 900 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Etage 01 nord Udlejning Gangarealer: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	**ÅRLIG BESPARELSE** 800 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Etage 00 Udlejning toiletter/bad: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	**ÅRLIG BESPARELSE** 200 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Etage 01 syd Udlejning toiletter/bad: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	**ÅRLIG BESPARELSE** 200 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Etage 04 syd Udlejning toiletter/bad: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	**ÅRLIG BESPARELSE** 200 kr.	**INVESTERING**

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etage 01 nord Udlejning toiletter/bad: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 04 syd Udlejning Kontor Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 04 nord Udlejning gang: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 03 syd Udlejning toiletter/bad: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 04 syd Udlejning toiletter/bad: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 03 syd Udlejning Kontor Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 00 Udlejning te-køkken: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 01 syd Udlejning toiletter/bad: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etage 01 syd Udlejning toiletter/bad: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	

SOLCELLER

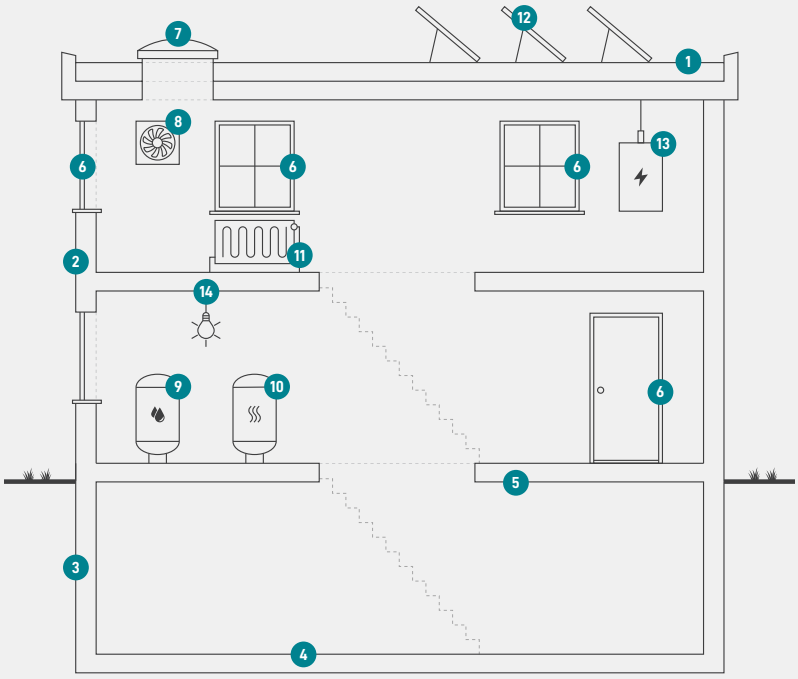
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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.	11.000 kr.	111.300 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

Digevej 114
Digevej 114
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 5. januar 2022 til den 5. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311570662