

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

EM Jeudan, Havnegade 21
Havnegade 21
1058 København K

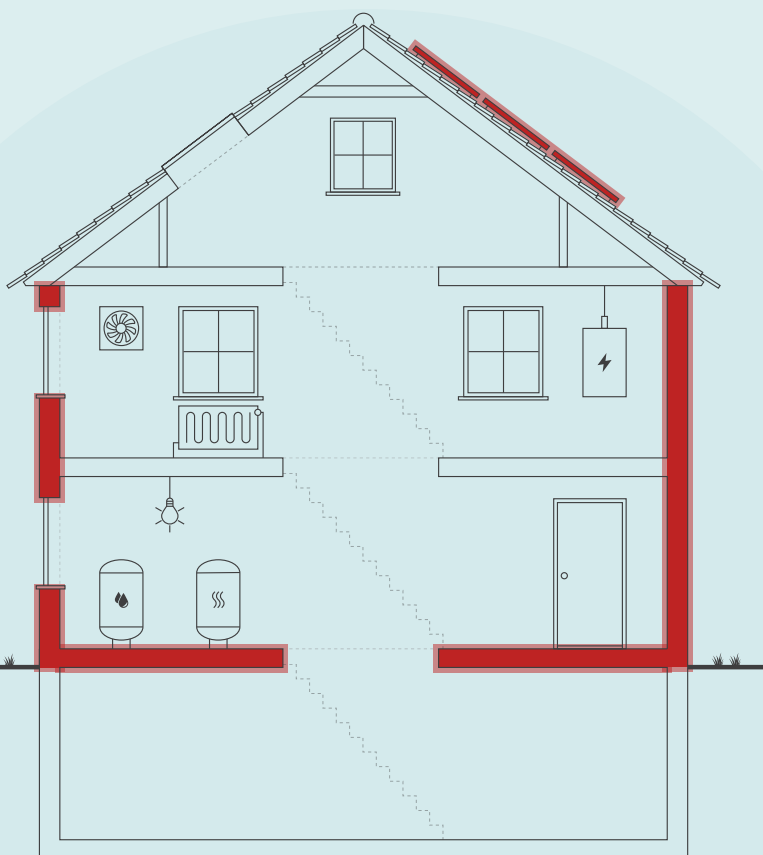
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **90.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af etageadskillelse mod port**
 Årlig besparelse: 3.400 kr.
 Investering: 8.300 kr.
- 2 Montage af nye solceller på tagfladen**
 Årlig besparelse: 40.200 kr.
 Investering: 300.000 kr.
- 3 Udvendig efterisolering af fri gavl mod nabobygninger**
 Årlig besparelse: 10.900 kr.
 Investering: 335.400 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.682.600 kr.	1.632.600 kr.	50.000 kr.
El til andet	532.200 kr.	491.700 kr.	40.500 kr.
Samlet energjudgift	2.214.800 kr.	2.124.300 kr.	90.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	56,72 ton	47,70 ton	9,02 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ISOLERING AF ETAGEADSKILLELSE MOD PORT

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
3.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
361 kg./årligt



Investering
8.300 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF NYE SOLCELLER PÅ TAGFLADEN

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
40.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.685 kg./årligt



Investering
300.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDVENDIG EFTERISOLERING AF FRI GAVLE MOD NABOBYGNINGER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
10.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.155 kg./årligt



Investering
335.400 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

Adresse

Havnegade 21
1058 København K

Energimærkningsnummer

311592134

Gyldighedsperiode

8. april 2022 - 8. april 2032

Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af fri gavle mod nabobygninger	10.900 kr.	335.400 kr.	1.155 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod gård og port	32.100 kr.	1.027.600 kr.	3.407 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af massiv uisoleret skrå lem til kælder, massive yderdøre med 1 lags glas mod gård og massiv uisoleret lem mod uopvarmet kælder.	2.900 kr.	70.000 kr.	300 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre mod gade og mod port, massive med 1 lags glas	1.700 kr.	42.200 kr.	176 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af etageadskillelse mod port	3.400 kr.	8.300 kr.	361 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller på tagfladen	40.200 kr.	300.000 kr.	3.685 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord	5.300 kr.		560 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer til kælder med 1 lags glas og vinduer med 2 lags termorude kold kant mod gård i stueetage	3.600 kr.		380 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning eksisterende vinduer med med 2 lag glas energirude.	7.300 kr.		773 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med 2 lags glas energirude varm kant	400 kr.		33 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedøre med 2 lags glas energirude varm kant	600 kr.		60 kg CO ₂
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med mineraluld eller polystyrenplader	6.800 kr.		721 kg CO ₂

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

Adresse
Havnegade 21
1058 København K

Energimærkningsnummer 311592134
Gyldighedsperiode 8. april 2022 - 8. april 2032

Udarbejdet af
Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422

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 energimærkningskalaen 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 vej, 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 BEREKNEDNE 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

Havnegade 21
1058 København K

Energimærkningsnummer

311592134

Gyldighedsperiode

8. april 2022 - 8. april 2032

Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422



BYGNINGSBESKRIVELSE / Havnegade 21, 1058 København K

ADRESSE Havnegade 21, 1058 København K		BBR NR. 101-214095-1	BFE NR. 6033806	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1870
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2018	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2410 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 1925 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 4923,1 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 368 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 628,1 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 30,5 m ²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 368.560	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 368,56 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	35.692
El til forbrug	130.618

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

Adresse
Havnegade 21
1058 København K

Energimærkningsnummer
311592134

Gyldighedsperiode
8. april 2022 - 8. april 2032

Udarbejdet af
Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

610 kr. pr. MWh

Fast afgift: 1.457.535 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,20 kr. pr. kWh

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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 oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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: 600209

CVR-nummer: 29212422

Plan 1 Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 57, 3 sal
2500 Valby

www.plan1.dk

info@plan1.dk

tlf. 70227715

Ved energikonsulent

Joan Ferris Gimeno

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. april 2022 til den 8. april 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 overtagedesdag, 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

Adresse

Havnegade 21
1058 København K

Energimærkningsnummer

311592134

Gyldighedsperiode

8. april 2022 - 8. april 2032

Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422

Energimærkningen vedrører bygning med adresserne Havnegade 21, 1058 København K og Niels Juels Gade 15, 1059 København K. Energimærkningen dækker over bygning 1, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret. Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" beregnet forbrug.

Beskrivelse af ejendommen:

Bygningen er opført i 1870 og renoveret i 2018, den indeholder 3 etager med kontorlejemål og 4 etager med beboelse (inkl. udnyttet tag). Bygningen er delvist sammenbyggede mod naboejendomme.

Utilgængelige rum

Ved besigtigelsen var der adgang til 7 relevante lejligheder og hele kontorlejemål. Der var også mulighed for at registrere hele kælder og varmecentral.

Opvarmet areal:

Overlagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolopmåling ved besigtigelsen. Der har været tegningsmateriale tilgængeligt på kommunens filarkiv.

Oplyst forbrug:

Der er udleveret forbrugsoplysninger, vedrørende fjernvarme.

Konsulent kommentar

Bygningens energimæssige tilstand er generelt set god – alderen taget i betragtning, den er beregnet til at have energimærket B. Der er anbefalede 2 forskellige forslag til energimæssige forbedringer med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under 10 år. Der er desuden fundet 4 andre forslag med en tilbagebetalingstid længere end 10 år, men der vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af ejendommen.

Herudover er udarbejdet forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

Der er af æstetiske årsager og iht. kommunal plan ikke forslag til udvendig efterisolering af ydervægge mod gade. Der er af fugttekniske årsager ikke forslag indvendig efterisolering af ydervægge. Andre forslag vedrørende klimaskærm og installationer som ikke er medtages, er af energikonsulenten vurderet ikke at være rentable.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes, er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Klima korrektioner, driftsbetingelser og adfærdsbetingede variationer, kan have en væsentlig indflydelse på forbruget.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

Adresse

Havnegade 21
1058 København K

Energimærkningsnummer

311592134

Gyldighedsperiode

8. april 2022 - 8. april 2032

Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår opvarmningsform, konstruktion og anvendelse. Der er mindre uoverensstemmelser mellem det registreret opvarmede etageareal og det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Havnegade 21, 2 tv. er registreret som bolig iht. besigtigelsen. Ifølge BBR, er lejlighed i brug som enhed til kontor.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Vægge mod skunkrum i 5.sal og skråvægge i 6.sal er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 60, 48, 36 og 24 cm massiv og uisolereet teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på fri gavle mod naboejendomme. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.

ÅRLIG BESPARELSE

10.900 kr.

INVESTERING

335.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mod gård og mod port. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, forbedringen omfatter kun ydervægge mod gård men det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

32.100 kr.

INVESTERING

1.027.600 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod krybekælder og mod uopvarmet kælder (naboejendomme) består af 36 cm massiv og uisolereet teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Havnegade 21
1058 København K

Energimærkningsnummer

311592134

Gyldighedsperiode

8. april 2022 - 8. april 2032

Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld i 6.sal og 150 mm i 5.sal. Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord og over jord består af 72 og 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

5.300 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Eksisterende vinduer er monteret med tolags energirude med varm kant og trelags energirude med varm kant i kontorzone mod gaden. Der findes desuden få vinduer med tolags termorude med kold kant i stueetage mod gård og 1 lags glas vinduer i kælderen.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med 1 lags glas og med 2 lags glas termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

3.600 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med 2 lags glas energirude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

7.300 kr.

INVESTERING

OVENLYS		
STATUS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende ovenlysvinduer med 2 lags glas energirude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING

YDERDØRE		
STATUS Terrassedøre er monteret med tolags energirude med varm kant. Yderdøre mod gade og port er monteret med 1 lags glas. Yderdøre mod gård er monteret med 1 lags glas eller massiv uisolaret.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. Eksisterende yderdøre med 1 lags glas foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 2.900 kr.	INVESTERING 70.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende yderdør med sideparti mod gade og port foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Da bygningen har middel bevaringsværdi, skal det undersøges om vinduer mod gade må skiftes iht. de lokale bestemmelser	ÅRLIG BESPARELSE 1.700 kr.	INVESTERING 42.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING

GULVE		
ETAGEADSKILLELSE		
STATUS Etageadskillelse mod tagterrasser af træ/bjælker, er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelse mod porten er udført som lukket uisolaret bjælkelag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af uisoleret etageadskillelse mod port med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrum.	ÅRLIG BESPARELSE 3.400 kr.	INVESTERING 8.300 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisolereet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

6.800 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i alle etager med beboelse samt med kælderen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Det vurderes at kælderen er meget utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre delvis er defekte.

Zone: Trappenedgange og andre rum uden mekaniske ventilation

Naturlig ventilation

Driftstid: Altid

Luftskifte: 0,3 l/s/m² (Trappenedgange)

Luftskifte: 0,9 l/s/m² (Storrumskontorer og fællesområder med naturlig ventilation)

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er monteret tre mekaniske ventilationsanlæg med varmegenvinding. Ventilationsanlæg ventilerer den største del af kontorlejemål (St. - 2.sal). Aggregater er placeret i kælder. Bygningen anses for at være normal tæt.

VE01 – fabrikat og type: NILAN Comfort 302 CTS Light

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: Modstrømsveksler

Anlægstype: CTS

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 1,42 l/s/m²

EL-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 0,94 kJ/m³

Automatik: Ja

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VE02 og VE03 – fabrikat og type: NILAN VPM 480 og NILAN VPM 240

Adresse

Havnegade 21
1058 København K

Energimærkningsnummer

311592134

Gyldighedsperiode

8. april 2022 - 8. april 2032

Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
EL-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden tagboliger som opvarmet med gulvarme.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 763 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum med gulvvarme (tagboliger) og termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget og automatik for central styring til regulering af varmeanlæg. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. for boligområder og 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. for kontorområder

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type ALPHA2 25-40 N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i to præisoleret varmtvandsbeholder model Metro Therm 20030.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappenedgange og fælles områder består LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i kælderen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i kontor området består generelt af armaturer med LED belysning i kontorlokaler og LED spots i gange, køkkener og andre fællesområder. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Udebelysning dagslysstyret

APPARATER

STATUS

Elevator KONE 2016 42607836. Effekt vurderes til 4 kW

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagfladen med hældning 0 grader, mod himmelen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 kvm. Det anbefales at der monteres en solcelleanlæg med batterilager. Virkningen og pris fra batterilager medregnes ikke i rentabilitetsberegning i dette tilfælde da det er ikke tilgængelig. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. Der skal undersøges nærmere forslaget er i overensstemmelse med lokalplanen, afsnit: Udformning af bæredygtige elementer mod gård.

ÅRLIG BESPARELSE

40.200 kr.

INVESTERING

300.000 kr.

ADRESSE

Havnegade 21, 1058 København K

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

101-214095-1

BFE NR

6033806

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	436.842 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	216 kr. pr. år
Varmeforbrug	351,36 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. september 2020 - 31. august 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	436.360 pr. år
Fast afgift	216 pr. år
Varmeudgift i alt	436.576 pr. år
Varmeforbrug	350,97 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	22,81 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Havnegade 21
1058 København K

Energimærkningsnummer

311592134

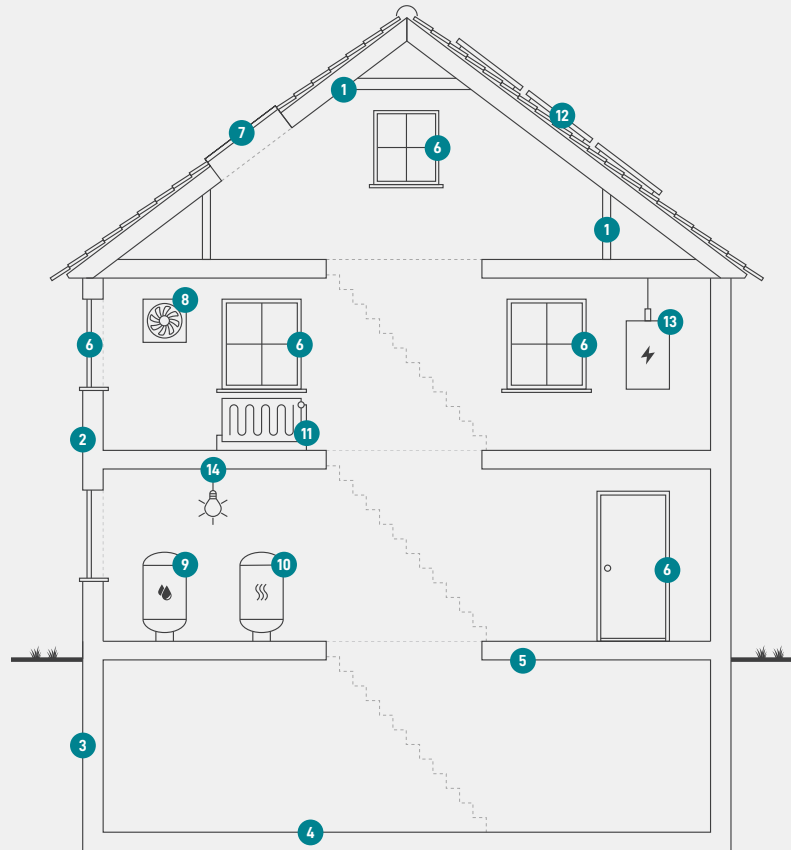
Gyldighedsperiode

8. april 2022 - 8. april 2032

Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

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

Adresse

Havnegade 21
1058 København K

Energimærkningsnummer

311592134

Gyldighedsperiode

8. april 2022 - 8. april 2032

Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**EM Jeudan, Havnegade 21
Havnegade 21
1058 København K**

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 8. april 2022 til den 8. april 2032
Energimærkningsnummer: 311592134