

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

DUAB – Afd. 18, Skt. Nikolaj
Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

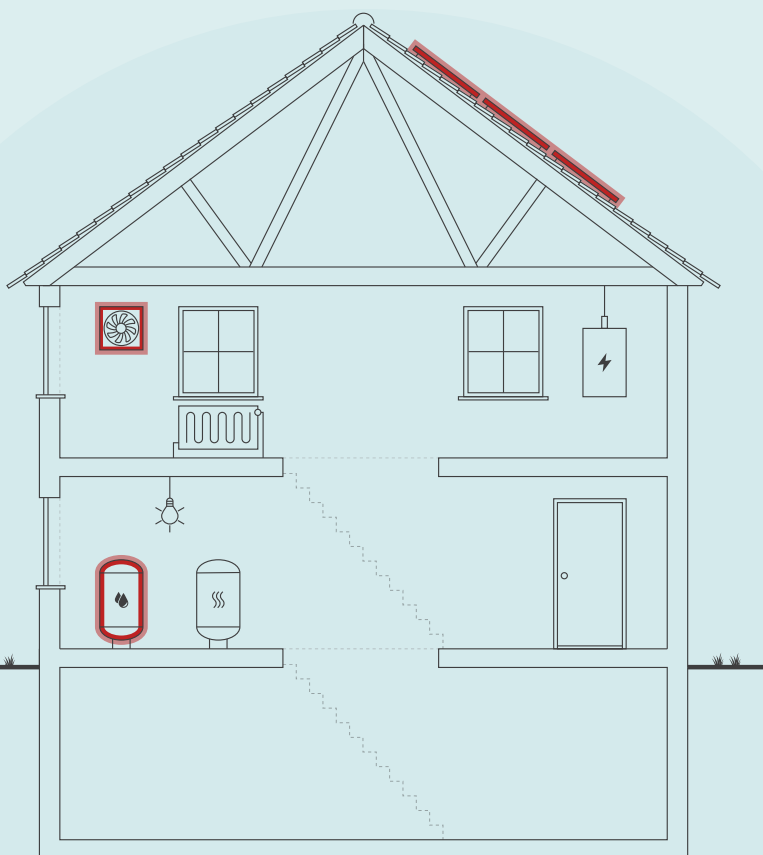
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **201.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Installation af nyt ventilationsanlæg**
 Årlig besparelse: 99.200 kr.
 Investering: 450.000 kr.
- 2 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm**
 Årlig besparelse: 500 kr.
 Investering: 4.600 kr.
- 3 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 77.500 kr.
 Investering: 960.000 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	275.500 kr.	267.000 kr.	8.500 kr.
El til opvarmning	72.000 kr.	4.200 kr.	67.800 kr.
El til andet	428.400 kr.	303.100 kr.	125.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	775.900 kr.	574.300 kr.	201.600 kr.
Samlet CO2-udledning	62,57 ton	40,93 ton	21,65 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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG

- 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 "Ventilation med varmegenvinding"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
99.200 kr./årligt



CO2-reduktion
8.750 kg./årligt



Investering
450.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 MM

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



Besparelse
500 kr./årligt



CO2-reduktion
51 kg./årligt



Investering
4.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På 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
77.500 kr./årligt



CO2-reduktion
10.399 kg./årligt



Investering
960.000 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.spareenergi.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 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.

Adresse

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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
VENTILATION Installation af nyt ventilationsanlæg	99.200 kr.	450.000 kr.	8.750 kg CO ₂
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler med 80 mm til 110 mm samlet	900 kr.	18.900 kr.	96 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	4.600 kr.	51 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	2.200 kr.	63.000 kr.	245 kg CO ₂
BELYSNING Udskifte belysning i fællesarealer	24.000 kr.	250.200 kr.	2.088 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	77.500 kr.	960.000 kr.	10.399 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	100 kr.		1 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder	47.000 kr.		5.144 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre	5.600 kr.		606 kg CO ₂
BELYSNING Udskifte belysning i trappeopgang	600 kr.		47 kg CO ₂
BELYSNING Udskifte belysning i brandtrapper	600 kr.		44 kg CO ₂

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

Adresse

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Sankt Nikolaj Vej 4, 1953 Frederiksberg C

ADRESSE

Sankt Nikolaj Vej 4, 1953 Frederiksberg C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Boligbygning til døgninstitution [160]

KOMMUNE NR. 147	BFE NR. 100026463	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 3337 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 926 m ²
OPFØRELSESÅR 1999	OPVARMET BYGNINGSAREAL 4128 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 500 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 291.610	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 291,61 MWh fjernvarme
Elektricitet	31.847	31.847 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	25.603
El til forbrug	163.952

*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

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

588 kr. pr. MWh

Fast afgift: 103.931 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,26 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,26 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 Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25

5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Jonas Bondegaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. november 2023 til den 16. november 2033

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.

Adresse

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Plan-, snit- og facadetegninger fra bygningens opførelse-

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

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.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenkede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- 5 boliger
- Erhverv
- Fællesarealer
- Kælder
- Loftrum

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.

Adresse

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

Loftsrum med etageadskillelse af beton er isoleret med 250 mm.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftslem skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over karnapper, skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Det flade tag (beton) skønnes med 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod gadeside, består af 370 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 125 mm indstøbt isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge mod gårdside, består af 370 mm præfabrikeret beton/beton-facadeelement med 125 mm indstøbt isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

LETTE YDERVÆGGE**STATUS**

Ydervægge i karnapper, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE**STATUS**

Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE**FACADEVINDUER****STATUS**

Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

47.000 kr.

INVESTERING**YDERDØRE****STATUS**

Yderdøre er monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør til foyer mod gårdside, er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Yderdør mod gårdside ved siden af medicinrum, er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Facadeparti med glasdør til foyer, er monteret med tolags termoruder.

Yderdøre uden glas er isoleret med ca. 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

5.600 kr.

INVESTERING**Adresse**

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri (portgennemgang), beton med trægulv skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Etageadskillelse mod det fri (karnapper), beton med trægulv skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

STATUS

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

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i en del af bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Anlæg VE-01.

Anlægget ventilerer fællesarealer og er med væske-varmefflade.

Varmegenvinding sker ved krydsveksler.

Drifttid er 24/7 og styres via Danfoss EPU 2370 styring..

Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.

Anlæg er placeret i loftsrum.

Fabrikat Novenco, type Climaster ZCQ-9/5.

Monteret i 1998.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplade, indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.

Zone: Udsugning der dækker venstre del af boligerne i bygningen, og er i konstant drift

Anlæg: U01 – fabrikat og type: Novenco, type BCA-500

Adresse

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Novenco, type NV 265
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning der dækker højre del af boligerne i bygningen, og er i konstant drift
Anlæg: U02 – fabrikat og type: Ebmpapst, type Boxfan BF700S
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Konstanttrykregulator
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG

Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.

ÅRLIG BESPARELSE

99.200 kr.

INVESTERING

450.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Aggregat i loftsrums, vurderes isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i loftsrums. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 80 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 110 mm

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

18.900 kr.

KØLING

STATUS

Bygningen er forsynet med køling som betjener personale tekøkken og medicinrum.
Køling sker via direkte køling ved flere split-anlæg.

Adresse

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i kontor på flere af etagerne. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 2 stk. isoleret varmevekslere. Vekslerne er af typen pladeveksler, fabrikat og type er ukendt pga. manglende mærkeplader. Vekslerne er placeret i varmecentral. Hovedveksler er placeret mod sydvest og veksler til ventilationsanlægget er placeret mod nordvest i varmecentral. Vekslerne er med isoleringskappe, dog er kappen til hovedveksler defekt.

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.

VARMERØR

STATUS

Varmerør til varmeplade i VE-01, er udført som 22 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmerør til varmeplade i VE-01, er udført som 22 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør til varmeplade i VE-01, er udført som 22 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør i krybekælder, er udført som 28 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-80 F. Pumpen har en maksimal effekt på 136 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral.

På blandesøjfe til VE-01, er der monteret 2 stk. fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumperne har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i hhv. loftsrum og varmecentral.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (ECL Comfort 310).

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør. Temperaturregulator, snavssamler og motorventil er uisolaret.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørstykke og cirkulationspumpe ved varmtvandsbeholder er uisolaret.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 35 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Adresse

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Brugsvandsrør med cirkulation i krybekælder, er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i krybekælder, er udført som 35 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt montering af isolerende kappe til temperaturregulator, snavssamler og motorventil.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

4.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt montering af isolerende kappe til cirkulationspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

INVESTERING

63.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 N. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral.

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 N. Pumpen har en maksimal effekt på 34 W. pumpen er placeret i varmecentral.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i gennemstrømningsveksler og fordeles ud til en 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

Gennemstrømningsveksler er af fabrikat Sondex, type S4-IG og er iht. mærkeplade fra 1998. Gennemstrømningsveksler var ved besigtigelsen utæt og uden isoleringskappe.

Varmtvandsbeholder er af fabrikat Ajva, type F0 og er iht. mærkeplade fra 1998.

EL**BELYSNING****Adresse**

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

STATUS

Udebelysning består af kompaktrør som styres via skumringsrelæ.

Belysningen i trappeopgang, består af armaturer med kompaktrør. Belysningen styres ved bevægelsesmelder.

Belysningen i fællesarealer, består af armaturer med kompaktrør. Belysningen styres manuelt.

Belysningen i fælles gangarealer, består af armaturer med LED. Belysningen er tændt konstant.

Belysningen i brandtrapper, består af armaturer med kompaktrør. Belysningen styres ved trappeautomat.

Belysningen i fællesarealer i kælder og 1.- og 4.sal, består af armaturer med LED. Belysningen styres manuelt.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskifte belysning i fællesarealer:
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.

ÅRLIG BESPARELSE

24.000 kr.

INVESTERING

250.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskifte belysning i trappeopgang:
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.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING**RENOVERINGSFORSLAG**

Udskifte belysning i brandtrapper:
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.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 320 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.

ÅRLIG BESPARELSE

77.500 kr.

INVESTERING

960.000 kr.

Adresse

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311722774

Gyldighedsperiode

16. november 2023 - 16. november 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**DUAB – Afd. 18, Skt. Nikolaj
Sankt Nikolaj Vej 4
1953 Frederiksberg C**

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 16. november 2023 til den 16. november 2033
Energimærkningsnummer: 311722774