Energistyrelsen

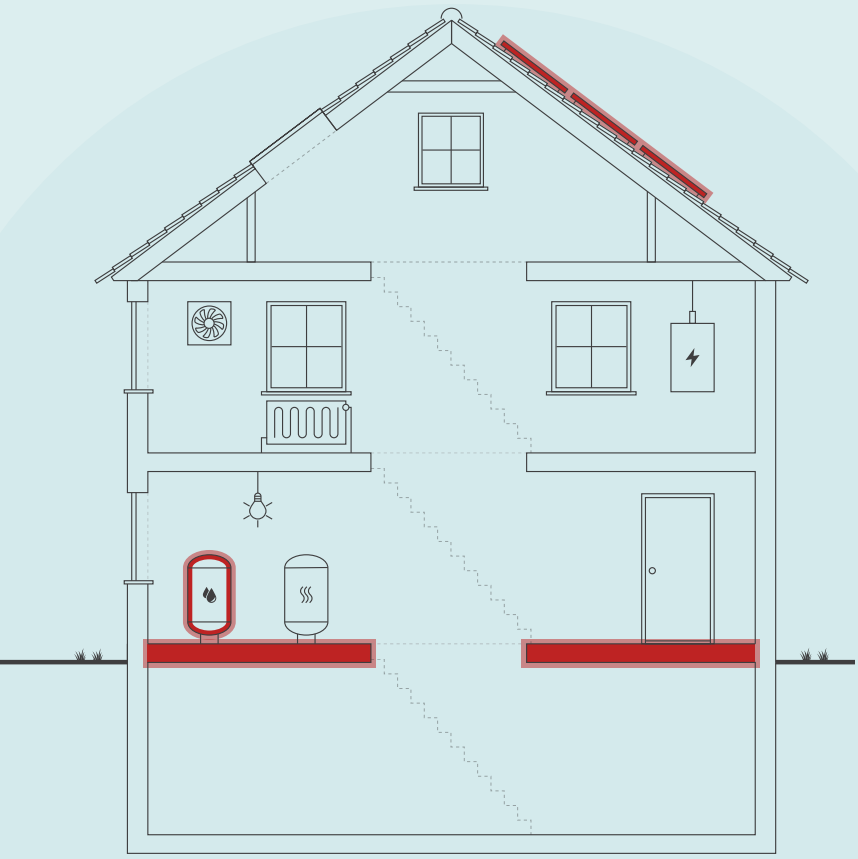
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

A/B Finsensvej 6-10
Finsensvej 6A
2000 Frederiksberg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 315.100 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 Isolering af 2 mandedæksler på varmtvandsbeholdere med 50 mm PUR

Årlig besparelse:	3.000 kr.
Investering:	8.000 kr.

2 Isolering af uisoleret gulv mod kælder med granulat i 75 mm hulrum

Årlig besparelse:	23.300 kr.
Investering:	312.800 kr.

3 Montering af solceller på tagflade mod syd

Årlig besparelse:	14.300 kr.
Investering:	133.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	911.400 kr.	626.600 kr.	284.800 kr.
El til opvarmning	6.100 kr.	2.800 kr.	3.300 kr.
El til andet	984.400 kr.	957.000 kr.	27.400 kr.
El fra solceller	0 kr.	400 kr.	-400 kr.
Samlet energiudgift	1.901.900 kr.	1.586.800 kr.	315.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	154,50 ton	116,15 ton	38,34 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
Finsensvej 6A
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer
311596630

Gyldighedsperiode
29. april 2022 - 29. april 2032

Udarbejdet af
NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
CVR-nr.: 18718146

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 2 MANDEDÆKSLER PÅ VARMTVANDSBEHOLDERE MED 50 MM PUR

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

Besparelse
3.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
371 kg./årligt

Investering
8.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KÆLDER MED GRANULAT I 75 MM HULRUM

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

Besparelse
23.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.885 kg./årligt

Investering
312.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTERING AF SOLCELLER PÅ TAGFLADE MOD SYD

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

Besparelse
14.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.489 kg./årligt

Investering
133.500 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 besparelses-forslag 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 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.

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

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
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering brystning af massive ydervægge med 200 mm isolering og godkendt pladebeklædning.	41.700 kr.	633.300 kr.	5.177 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af ca 36 cm massiv uisoleret teglvæg med 200 mm og godkendt pladebeklædning.	79.800 kr.	2.245.900 kr.	9.887 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering i pulterrum i tagetage af 12 cm massiv uisoleret teglvæg med 300 mm isolering og godkendt pladebeklædning på vægge mod opgange.	23.200 kr.	584.700 kr.	2.875 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af butiksdøre med tilstødende vinduer med 1-lags glas til døre-vinduer med 3-lags energiruder med varm kant.	7.200 kr.	178.200 kr.	895 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af opgangsdøre med 1-lags glas til døre med 3-lags energiruder med varm kant.	4.800 kr.	118.800 kr.	586 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering og godkendt pladebeklædning.	93.400 kr.	565.200 kr.	11.566 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod kælder med granulat i 75 mm hulrum	23.300 kr.	312.800 kr.	2.885 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af hoved varmefordelingsrør udført som ca 60 mm stålrør placeret mod loft i uopvarmede kælderrum med 100 mm isolering.	4.400 kr.	74.100 kr.	544 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af hoved varmefordelingsrør udført som ca 40 mm stålrør placeret mod loft i uopvarmede kælderrum med 100 mm isolering.	2.600 kr.	68.400 kr.	322 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af 2 mandedæksler på varmtvandsbeholdere med 50 mm PUR	3.000 kr.	8.000 kr.	371 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør på loft og i kælder med 100 mm isolering.	11.700 kr.	262.700 kr.	1.456 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solceller på tagflade mod syd	14.300 kr.	133.500 kr.	1.489 kg CO_2

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE Indvendig efterisolering på kælderydervægge med 200 mm isolering og godkendt pladebeklædning.	2.400 kr.		288 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 / AB Finsensvej

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Finsensvej 6A, 2000 Frederiksberg			147-31815-1	100029828
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1934
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2000	Fjernvarme	Elvarme	9155 m²	997 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
10334 m²	1350 m²	182 m²	1789 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	1.300.470	1.300,47 MWh fjernvarme
Elektricitet	3.604	3.604 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	34.698
El til forbrug	316.852

*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
520 kr. pr. MWh
Fast afgift: 234.815 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
1,68 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,80 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 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: 600085
CVR-nummer: 18718146

NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
Kovangen 217
3480 Fredensborg

www.NRIF.dk
LN@nrif.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. april 2022 til den 29. 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 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

Ejendommen/Bygningen anvendes som helårsbolig og butikker.
Hovedadresse/BBR adresse er Finsensvej 6A.
Bygningen består af Finsensvej 6A-H.

Bygningen blev opført af familien Sonning som en 4 længet bygning med 15 opgange i 5 etager med kælder og loft omkring en indre gård, der giver adgang til ca halvdelen af lejlighederne.
Resterende lejligheder har adgang fra gade.

Bygningen er grundmuret med massive mure med saddeltag.
Der er oplagt nyt tegltag i 2010.
Bygningen blev i 1998 omdannet til Andelboligforeningen AB Finsensvej, og består af ca 139 andelsboliger, hvoraf ca 112 er andelsboliger, og ca 27 er lejeboliger.
I stueplan der er mindre butikker langs bl.a Finsensvej.

Bygningen er gennem årene løbende vedligeholdt.
Det vurderes, at der gennem de sidste ca 30 år er udført flere energimæssige forbedringer.
I år 2010 er der oplagt nyt tegltag, og det formodes, af der samtidig er efterisoleret i skråvægge i de 15 opgange.
I år 2000 er der foretaget en delvis udskiftning af vinduer og altandørspartier til 2 lags energiruder med kold kant, ligesom der også er foretaget rørisolering i kælder og i tagetage.
Seneste 10 år er der udskiftet vinduer og døre til 2 og 3 lags energiruder med varm hhv kold kant.
Varmecentraler er sidst renoveret i 2008.
Bebyggelsen opvarmes via 2 fjernvarmecentraler i kælder med adgang fra opgang 8H og opgang 10B, der betjener hver sin del af bebyggelsen med varme og varmt brugsvand.

Bygningen er udmærket til godt isoleret.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale uden bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.
Den isoleringsmæssige stand af dele af bygningen er skønnet.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser.
Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Tidligere Energimærkninger indgår i vurderingen af bygningen.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er ca opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

VINDUER - generelt
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant (mellem glas) af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Det kan være vanskeligt at skelne forskellen mellem en nyere termorude og en ældre 2 lags lavenergiruder med kold kant.

VINDUER - nuværende forhold
Der er registreret 3 lags lavenergiruder med varm kant (mellem glas), og 2 lags lavenergiruder med varm kant

KÆLDER
Hovedpart af kælder er forudsat som uopvarmet.
1 radiator er tændt i vicevært kontor i kælder nr 8G.
Mødelokaler nr 10B på ca 182 m2 i kælder er forudsat som opvarmet.
Radiatorer er tændt i mødelokaler nr 10B.

GLS
El-drevet varmetæppe over dør til GLS mod Finsensvej indgår i denne Energimærkning som el-radiator.

GLS
Det oplyses, at et ca ø 2 cm hul i ydermur mod syd-øst (indkørsel) medfører træk/kulde.

TIDLIGERE VARMEFORBRUG
Tidligere varmeforbrug er nævnt på side ca 19.
Der foreligger månedlig varmekontrol.

BEREGNET VARMEFORBRUG
Oplysning om beregnet varmeforbrug er nævnt på side 5.

Oplysning om nuværende fjernvarme forbrug er højere end det beregnede forbrug.
Det beregnede forbrug er baseret på standardfamiliers normalvaner samt normal opvarmning af hele boligarealet til 20 grader, herunder opgange.
Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, eller om der er særlige forbrugsvaner.
Det beregnede forbrug er desuden baseret på en teoretisk normal kold vinter.
Der kan være lejligheder eller butikker, der er tomme eller midlertidig fraflyttet, som kan influere på varmeforbruget.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt via ca ø 5 cm ventilationshuller i gulve i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og konstruktionsykkelse

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i opgange består af ca 37 cm massiv teglvæg med indvendig puds.
Indvendig efterisolering ikke mulig grundet trappereposer.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue ved trappen.
Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge består af ca 36 cm massiv teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved døre, og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skillevægge i opgange mod uopvarmede pulterrum i tagetage består af ca 12 cm massiv uisoleret teglvæg.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Ydervægge består af ca 48 cm massiv uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved døre/vinduer, og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge/brystninger består af ca 12 cm massiv uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer, og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge består af ca 60 cm massiv uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved døre/vinduer, og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering brystning af massive ydervægge med 200 mm isolering og godkendt pladebeklædning. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	41.700 kr.	633.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af ca 36 cm massiv uisoleret teglvæg med 200 mm og godkendt pladebeklædning. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	79.800 kr.	2.245.900 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Skillevægge i opgange mod uopvarmede pulterrum i tagetage består af ca 12 cm massiv uisoleret teglvæg.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering i pulterrum i tagetage af 12 cm massiv uisoleret teglvæg med 300 mm isolering på vægge mod opgange. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	23.200 kr.	584.700 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af 65 cm massiv uisoleret beton.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør, og Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Evt flytning af varmerør til radiatorer er ikke indregnet. En udvendig efterisolering er klart at foretrække, men vanskeliggøres af lyskasser, veje og fortove samt udvendig trappe til kælder.	2.400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer-terrassedøre er med 2-lags energiruder med kold kant; terrassedøre er desuden med let isolerede fyldninger.

Vinduer-døre i butikker mod Finsensvej er med 3-lags energiruder varm kant.

Vinduer-døre i butikker mod Finsensvej er med 2-lags energiruder varm kant.

Vinduer-terrassedøre er med 3-lags energiruder med varm kant; terrassedøre er desuden med let isolerede fyldninger.

Vinduer-dør i kælder fælleslokaler med 2-lags energiruder med kold kant og let isoleret dør.

OVENLYS

STATUS

Skrå tagvinduer er med 2-lags energiruder med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Vinduer-døre i butikker mod Finsensvej er med 2-lags energiruder koldkant.

Vinduer-terrassedøre er med 2-lags energiruder med kold kant; terrassedøre er desuden med let isolerede fyldninger.

Massive isolerede døre i opgange mod uopvarmet pulterrum i tagetage med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Opgangsdøre er med 1-lags glas.

Butiksdøre med tilstødende vinduer mod syd-øst er med 1-lags glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af butiksdøre med tilstødende vinduer med 1-lags glas til døre-vinduer med 3-lags energiruder med varm kant.	7.200 kr.	178.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af opgangsdøre med 1-lags glas til døre med 3-lags energiruder med varm kant.	4.800 kr.	118.800 kr.

LINJETAB VED VINDUER/DØRE MOD VÆG OG OVENLYS MOD TAG

STATUS

Linjetab mellem tagkonstruktion og vinduer.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum udført med lerindskud med rør og puds er eneste isolerende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag med lerindskud på brædder.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kælder i vaskeri af træ/bjælker er isoleret med 50 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering. Midlertidig fjernelse af alle pulterrum m.m., og reetablering af nyt gulv samt pulterrum er ikke omfattet denne beregning. Der bør overvejes indblæsning af granulat i etageadskillelsen; dette er pladsbesparende, og til mindre gene end efterisolering af lofter i tagetagen. Der er dog næppe plads til lige så meget isolering. Af højdemæssige årsager der der ikke foreslået 300 mm efterisolering i tagetage med pulterrum, hvilket vil have en væsentlig bedre besparelse med næsten samme korte tilbagebetalingstid.	93.400 kr.	565.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca 75 mm mineraluldsgranulat i hulrum. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluft ventiler i alle rum, og ejere bør instrueres i korrekt udluftning af kælder, så fugt mv undgås.	23.300 kr.	312.800 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv udført af beton er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Linjetab ved fundament.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig hhv mekanisk ventilation i bygningen.
Der er monteret nyere mekanisk ventilationsanlæg, der ventilerer del af bygningen.
Mekanisk ventilation kan manuelt styres på aggregater på tagrum.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

Internt varmetilskud for primært flerfamiliebyggeri, og sekundært erhverv.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-varmetæppe ved 1 dør.
El-varmetæppe er indregnet som en andel af det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme via 2 separate varmecentraler.

Central nr 1 er placeret i hjørnet i kælder under nr 6B/6C, og forsyner østfløj fra nr 6A til 6C samt 8EFGH.
Central nr 2 er placeret i vest fløj i kælder under opgang nr 10B/10A og forsyner resten af bebyggelsen.

Begge vekslere af fabrikat APC SPX U229 med isoleret varmeveksler 50 mm PUR og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at installere solvarme

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør skønnes udført som 1 strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Hoved varmefordelingsrør er placeret i uopvarmede loft pulterrum i tagetage.
Varmerør udført som ca 60 mm stålrør er isoleret med gennemsnitlig 20 mm isolering.

Varmefordelingsrør på tværs fra hoved varmefordelingsrør til lodrette stigestrenge udført som ca 30 mm stålrør er isoleret med ca 20 mm isolering.

Hoved varmefordelingsrør placeret mod loft i uopvarmede kælderrum udført som ca 60 mm stålrør er isoleret med gennemsnitlig ca 20 mm isolering.

Hoved varmefordelingsrør placeret mod loft i uopvarmede kælderrum udført som ca 40 mm stålrør er isoleret med gennemsnitlig ca 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hoved varmefordelingsrør udført som ca 60 mm stålrør placeret mod loft i uopvarmede kælderrum med 100 mm isolering.	4.400 kr.	74.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hoved varmefordelingsrør udført som ca 40 mm stålrør placeret mod loft i uopvarmede kælderrum med 100 mm isolering.	2.600 kr.	68.400 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget i central 1 og 2 er monteret Grundfos TP 32-90/2 A-O-A-BQQE.
Det vurderes, at disse pumper renser opvarmningsvand.

På varmefordelingsanlægget i central 1 og 2 er monteret modulerende Grundfos Magna Model 3 pumpe med en effekt på 35-900 W.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt, ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Hovedbrugsvandsrør placeret under lofter mod tagetagen i opgange udført som ca 28 mm rustfri stålrør er isoleret med ca 20 mm isolerig.

Brugsvandsrør, sidegrene, på loft i tagetage udført som ca 22 mm rustfri stålrør er isoleret med ca 20 mm isolering.

Brugsvandsrør udført som ca 25 mm stålrør i boliger er uisoleret.

2 stk mandedæksler på varmtvandsbeholdere er uisolerede.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere i 2 varmecentraler udført som ca 50 mm stålrør er isoleret med ca 60 mm isolering.

Brugsvandsrør/cirkulationsledninger i kælder udført som ca 30 mm stålrør er isoleret med ca 30 mm isolering.

Brugsvandsrør/cirkulationsledninger i kælder udført som ca 25 mm stålrør er isoleret med ca 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af 2 stk mandedæksler på varmtvandsbeholdere med 50 mm PUR formstøbt kappe.	3.000 kr.	8.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør på loft, sidegrene, med 100 mm isolering. Efterisolering af brugsvandsrør/cirkulationsledninger i kælder udført som ca 30 mm stålrør med 100 mm isolering.	11.700 kr.	262.700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør/cirkulationsledning i central 1 og 2 er monteret nyere automatisk trinstyret pumpe ved varmvandsbeholdere til cirkulation af varmt brugsvand af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-60 N 180 med en max effekt på 45 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 varmtvandsbeholdere placeret i central 1 på 1.750 liter, og i central nr 2 på 2.150 liter, begge af fabrikat Reci type GE4x18RUS-7 fra år 2008, begge isoleret med ca 50 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Der er generelt lysfølere på belysning i trappeopgange.
Der er generelt belysning el-sparerpære i fællesrum.

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. Det bør undersøges om eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	14.300 kr.	133.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Finsensvej 6A, 2000 Frederiksberg	147-31815-1	100029828

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	489.169 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	234.765 kr. pr. år
Varmeforbrug	957,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. april 2020 - 31. marts 2021

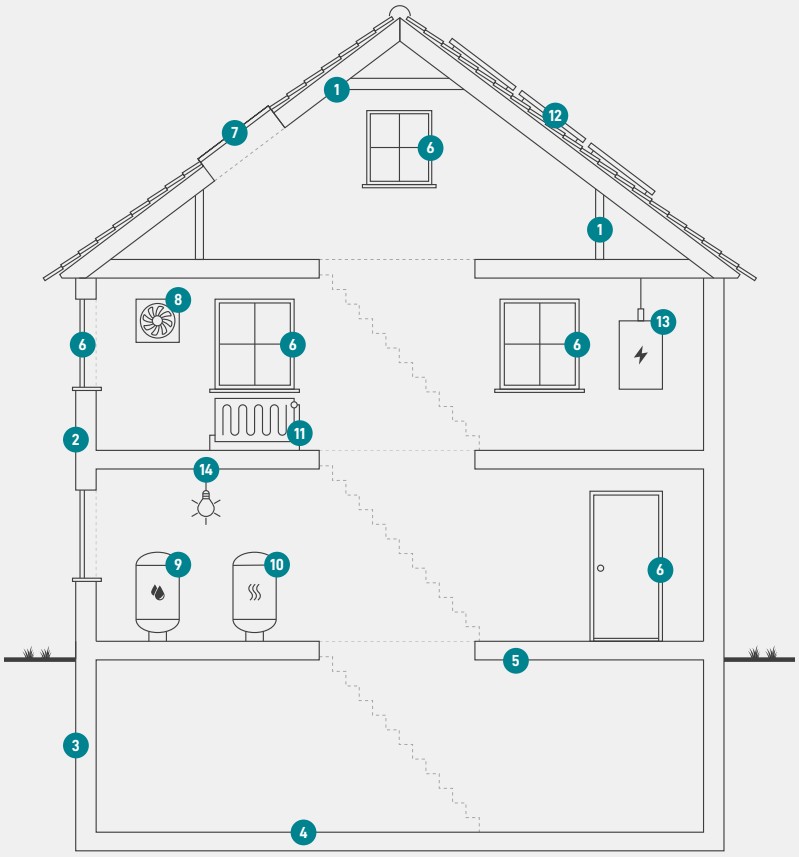
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	493.247 pr. år
Fast afgift	234.765 pr. år
Varmeudgift i alt	728.012 pr. år
Varmeforbrug	964,98 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	62,72 ton CO_2 pr. år

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

A/B Finsensvej 6-10
Finsensvej 6A
2000 Frederiksberg

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 29. april 2022 til den 29. april 2032
Energimærkningsnummer: 311596630