Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

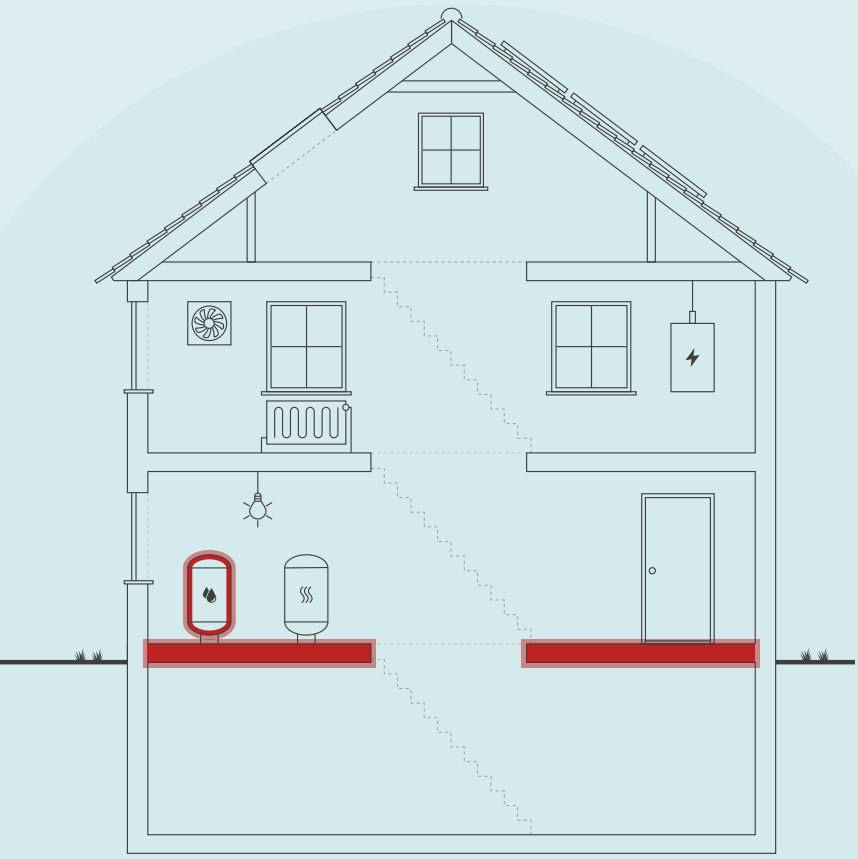
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

E/F Sixtusvej 13-15
Sixtusvej 13
2300 København S

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

E

Du betaler hvert år 57.400 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 brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder med op til 50-60 ...

Årlig besparelse:	26.300 kr.
Investering:	25.800 kr.

2 Isolering af brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i bygningen med 30 mm isolerin...

Årlig besparelse:	8.800 kr.
Investering:	17.700 kr.

3 Isolering af uisoleret etageadskillelse/karnapgulv i gavl mod øst med 100 mm iso...

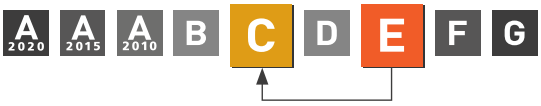
Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	1.100 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	149.900 kr.	92.100 kr.	57.800 kr.
El til andet	117.100 kr.	117.500 kr.	-400 kr.
Samlet energiudgift	267.000 kr.	209.600 kr.	57.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	20,02 ton	13,89 ton	6,13 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
Sixtusvej 13
2300 København S

Energimærkningsnummer
311631532

Gyldighedsperiode
28. september 2022 - 28. september 2032

Udarbejdet af
Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

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 BRUGSVANDSRØR (HOVEDLEDNING + SIDEGRENE) I KÆLDER MED OP TIL 50-60 ...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "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
26.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.804 kg./årligt

Investering
25.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR (LODRETTE STIGSTRENGE) I BYGNINGEN MED 30 MM ISOLERIN...

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
8.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
946 kg./årligt

Investering
17.700 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSE/KARNAPGULV I GAVL MOD ØST MED 100 MM ISO...

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
200 kr./årligt

CO_2-reduktion
21 kg./årligt

Investering
1.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 af brystninger (væg under vindue) i lejligheder med op til 200 mm isolering.	2.700 kr.	68.100 kr.	281 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af de to store gavle mod øst/vest med 100 mm. isolering.	11.700 kr.	433.200 kr.	1.232 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret etageadskillelse/karnapgulv i gavl mod øst med 100 mm isolering.	200 kr.	1.100 kr.	21 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	5.800 kr.	123.300 kr.	606 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i kælder med op til 50-60 mm isolering.	1.400 kr.	24.700 kr.	143 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder med op til 50-60 mm	26.300 kr.	25.800 kr.	2.804 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i bygningen med 30 mm isolering.	8.800 kr.	17.700 kr.	946 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1+1 lags glasruder eller alm. termoruder til nye energivinduer med 3-lags energiruder.	2.200 kr.		224 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende hoveddøre mod gade.	600 kr.		53 kg CO_2
VARMEFORDELING Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer	3.200 kr.		332 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 / Sixtusvej 13-15

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Sixtusvej 13, 2300 København S	101-497321-1	6015589

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
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	986 m²	157 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
986 m²	168 m²	0 m²	274 m²

E	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	204.590	204,59 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	952
El til forbrug	33.170

*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
610 kr. pr. MWh
Fast afgift: 24.987 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,43 kr. pr. kWh

Der er anvendt de gældende dagspriser på tidspunktet for energimærkets udarbejdelse. Alle priser er vejledende og inklusiv moms.

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: 600573
CVR-nummer: 32337740

Sustainsolutions
Bragesgade 10 E
2200 København N

https://sustain.dk/
pd@sustain.dk
tlf. 7220 0866

Ved energikonsulent
Martin Seemann

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. september 2022 til den 28. september 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

Generelt:
Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret som flerfamiliehus og er opført i 1934 med løbende renovering såsom nye vinduer og isolering af tag.
Bygningen er beliggende på ----.
Energimærket er udarbejdet på grundlag af indhentet tegningsmateriale, besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonale.

Konklusion:
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt typisk for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger såsom nye vinduer
Det er stadig muligt at forbedre bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejdet, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.
Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.
I forbindelse med renovering kan fagkyndige konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser, der i flere kommuner tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Vedvarende energikilder:
Forslag vedrørende solceller er et estimat og beregnet ud fra erfaringstal. Der er ikke medregnet udgift til stillads, lift, måleromlægning, statiske beregninger etc.
Vi anbefaler at der kontaktes en leverandør af disse for konkret at få afklaret mulighederne samt pris.
I rapporten er der ikke taget forbehold for lokal og kommunalplaner, og disse bør derfor tjekkes inden etablering af f.eks. varmepumper

Dokumentationsmateriale:
Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derudover baseret på opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen kombineret med faglige skøn.
Der er foretaget destruktive undersøgelser.
Forbrug i energimærket:
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og beregningsgrundlag BR18 - Be18 v10.19.7.22. De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Konklusion varmekælder:
Vi anbefaler at udføre 3 årlige besøg på beholdere i varmecentralen. Samtidig anbefaler vi at skifte styring til ECL 310 med prognosebaseret vejrkompensering

Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil ejendommens status ændres fra:
Status: 181,1 kWh/m² E
Forslag: 89,3 kWh/m² C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet angivet på www.ois.dk

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 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

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

Tag (skråvægge, skunke, loft) er generelt isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader og gavle i ejendommen består af massive uisolerede teglstensmure (60, 48 og 36 cm tykke mure) fra kælder til 2.sal. Brystninger (væg under vindue) består af en 24 cm massiv og uisoleret teglstensmur.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af brystninger (væg under vindue) med op til 200 mm isolering på den massive ydervæg. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre mv. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	2.700 kr.	68.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af to store gavle mod hhv. øst og vest med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne i øst-gavlevn skal skal flyttes med ud i facaden eller alternativt udskiftes til nye energivinduer. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	11.700 kr.	433.200 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Størstedelen af ejendommens vinduer er med 2-lags energiruder med kold kant, de resterende vinduer, er enten med alm. termoruder eller som 1+1 lags glasruder med forsatsramme.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med alm. termoruder eller 1+1 lags glasruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse A.	2.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøre mod gade er med alm. termoruder, mens altandøre er nyere døre med energirude.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende hoveddøre foreslås udskiftet til nye, monteret med 3 lags-energirude, energiklasse A.	600 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, og er uisoleret, og gulv mod det fri ved karnap i gavl mod øst, består af beton med trægulv og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret karnapgulv i gavl mod det fri med 100 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	200 kr.	1.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
	5.800 kr.	123.300 kr.

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med op til 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelsen. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i alle lejligheder i ejendommen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler/riste i bad og køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i ok stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med én isoleret rørvarmeveksler, fabr. CTC, type W 63-1.5 fra 1986 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten for varmeveksleren fremgår ikke af typeskiltet, hvorfor den er beregnet til 65 W/m2

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe på bygningen, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og vi mener ikke, det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer.	3.200 kr.	

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder og på loft er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnits-rørdimension) . Varmerørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør (hovedledning + sidegrene) i kælder med op til 50-60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.400 kr.	24.700 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos-pumpe, type Magna 50-60 F med en max-effekt på 400 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne er monteret en Clorius-klimastat. Klimastaten udskiftes til en ny i den nærmeste fremtid iht. oplysninger fra formanden i ejendommen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Det samlende vandforbrug for hele ejendommen (byg.1) udgør i alt 1.000 m3 vand i perioden 22.04.2020-30.04.2021, hvilket svarer til ca. 365 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf ca. 31 liter, hvilket svarer til lavt vandforbrug.

Ønsker man at spare yderligere på vandforbruget, anbefales det at udskifte evt. gammelt sanitet, herunder til nye dobbelt skyl toiletter, vandbesparende brusehoveder og blandingsbatterier mv.

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælderen er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rør-dim.). Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i bygningen er udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes at være uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælderen med op til 50-60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	26.300 kr.	25.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i bygningen med op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	8.800 kr.	17.700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På cirkulationsledningen er der monteret en nyere Grundfos-pumpe, type Alpha2 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres via 2 stk. 300 liters varmtvandsbeholdere, fabrikat METRO THERM, type 20030 fra 2000. Beholderne er isoleret med ca. 75-100 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysning i trappeopgange, kælderarealer, varmecentral mv. består mest af nyere armaturer med LED-lys. Lyset styres generelt med alm. trappeautomat eller manuelt (tænd/sluk-kontakt).

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningens tag.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Sixtusvej 13, 2300 København S	101-497321-1	6015589

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	138.126 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	22.889 kr. pr. år
Varmeforbrug	209,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. maj 2020 - 1. maj 2021

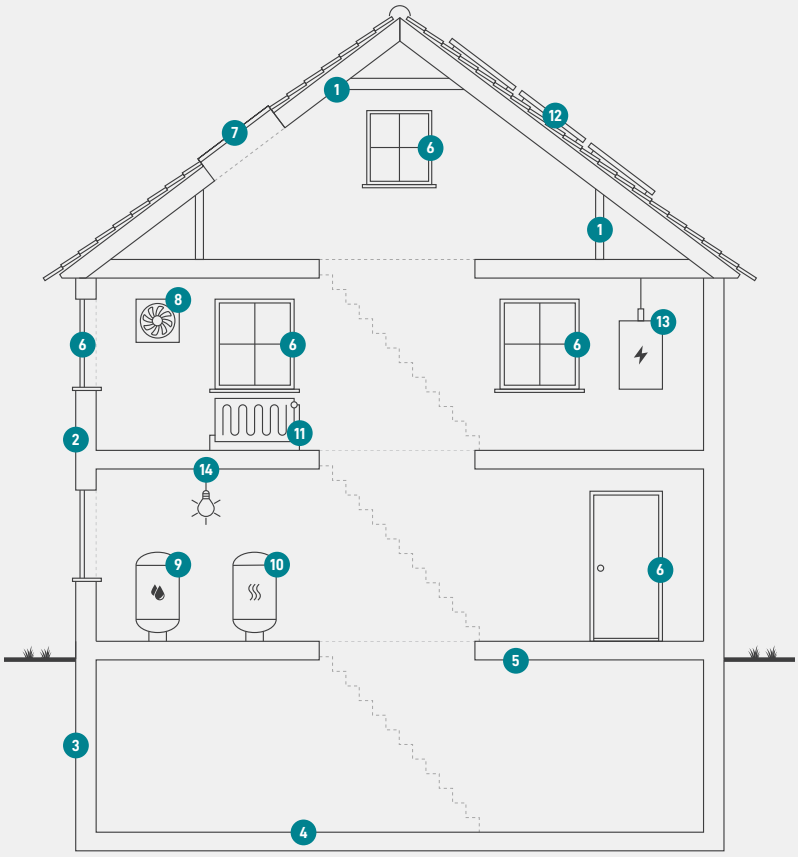
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	137.035 pr. år
Fast afgift	22.889 pr. år
Varmeudgift i alt	159.924 pr. år
Varmeforbrug	207,35 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	13,48 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

E/F Sixtusvej 13-15
Sixtusvej 13
2300 København S

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | **E** | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. september 2022 til den 28. september 2032
Energimærkningsnummer: 311631532