Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

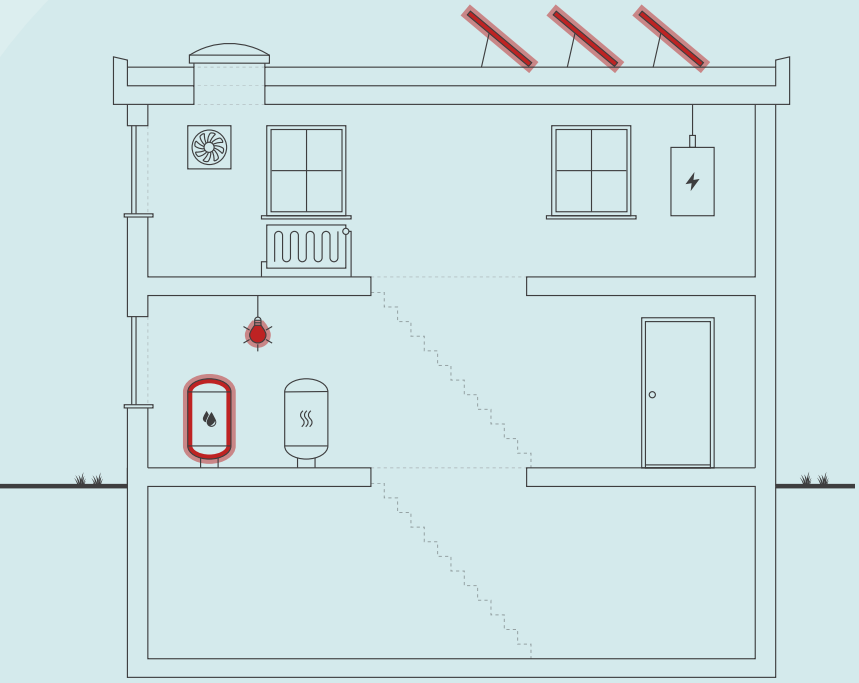
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Smallegade 14-18
Smallegade 14
2000 Frederiksberg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år 60.500 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 Bolig: Installation af LED-belysning med bevægelsesmeldere

Årlig besparelse:	30.000 kr.
Investering:	42.400 kr.

2 Erhverv: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	1.500 kr.

3 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	29.900 kr.
Investering:	170.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	160.800 kr.	160.200 kr.	600 kr.
El til opvarmning	2.800 kr.	2.400 kr.	400 kr.
El til andet	338.100 kr.	278.600 kr.	59.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	501.700 kr.	441.200 kr.	60.500 kr.
Samlet CO2-udledning	37,31 ton	31,18 ton	6,13 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Smallegade 14
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer
311834470

Gyldighedsperiode
26. maj 2025 - 26. maj 2035

Udarbejdet af
TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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.

BOLIG: INSTALLATION AF LED-BELYSNING MED BEVÆGELSESMELDERE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bolig: Installation af LED-belysning med bevægelsesmeldere
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
30.000 kr./årligt

CO2-reduktion
2.679 kg./årligt

Investering
42.400 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ERHVERV: ISOLERING AF UISOLEREDE TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER

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
400 kr./årligt

CO2-reduktion
32 kg./årligt

Investering
1.500 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 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
29.900 kr./årligt

CO2-reduktion
3.396 kg./årligt

Investering
170.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
VARMERØR Erhverv - taghus på tag over 1. sal: Isolering af varmerør og pumpe op til 50 mm	200 kr.	3.400 kr.	18 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Erhverv: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	400 kr.	1.500 kr.	32 kg CO_2
BELYSNING Bolig: Installation af LED-belysning med bevægelsesmeldere	30.000 kr.	42.400 kr.	2.679 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	29.900 kr.	170.000 kr.	3.396 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag over 4. sal med 250 mm	1.600 kr.		162 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ med 225 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	200 kr.		16 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	2.000 kr.		200 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer der er med termoruder	2.900 kr.		294 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer der er med termoruder	700 kr.		68 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	2.800 kr.		280 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Erhverv: Installation af LED-belysning i kælder	1.000 kr.		82 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 / Smallegade 14, 2000 Frederiksberg

ADRESSE
Smallegade 14, 2000 Frederiksberg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
147	100027634	1	1486 m²	2094 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1970	2660 m²	0 m²	276 m²	652 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2015	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	104.390	104,39 MWh fjernvarme
Elektricitet	1.258	1.258 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	56.572
El til forbrug	97.096

*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
640 kr. pr. MWh
Fast afgift: 93.975 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

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

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er beregnet.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et landsdækkende gennemsnit.
Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.
Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender samme leverandør, og dermed opnår samme energipris, som bygningsejeren der rekvirerede energimærket.
Den aktuelle energipris kan for bygninger, som har el som primær forsyning, og hvor dette fremgår af BBR-meddelelsen, være den reducerede elpris.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne, afsat i nærværende energimærke, bygger i hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er markedsstandarden for prissætning vedr. bygninger og bygningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor det indeværende års prisbøger. Hvis mærket er ældre - og i situationer med voldsomme fluktuationer i prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en god praksis at indhente konkrete og bindende tilbud på evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i byggeriet.

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: 600402
CVR-nummer: 35047301

TÜV SÜD Domutech A/S
Johanne Møllers Passage 1, 3. sal
1799 København V

www.domutech.dk
kontakt@domutech.dk
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent
Cecilie Drost

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. maj 2025 til den 26. maj 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelsespotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.

Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:
Ejendommen er en etageboligbygning i 5 plan, opført i 1970 og til-/ombygget i 2013-2015. Der er erhverv i stueetagen og vestlig del af kælder.

Ved besigtigelsen var der adgang til lejlighed 4.1, kælder og erhverv.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.
Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

VARME:
Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

KONKLUSION:
Ejendommen er i god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede erhvervsareal i bygningen afviger fra erhvervsarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Opvarmet erhvervsareal dækker stueetagen og opvarmet kælder mod vest tilhørende erhverv. Resten af kælder er uopvarmet parkeringskælder, der beregnes uopvarmet.

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede boligareal i bygningen afviger en smule fra boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Boligareal er beregnet værende 1. sal og opefter. Gangareal mod øst i stueetagen er medregnet i boligareal.

Ifølge Energistyrelsens Håndbog for Energikonsulenter, så skal der vurderes, om der er afvigelser mellem det faktiske opvarmede areal i bygningen og det registrerede beboelsesareal i BBR. Ved markante og iøjnefaldende afvigelser, skal energikonsulenten beskrive det.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over 4. sal er vurderet med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Det flade tag over 1. sal er vurderet isoleret med ca. 225-370 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag over baglokaler i erhverv er isoleret med 250-350 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag over 4. sal efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	1.600 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i vestlig del er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering ved opførelsen. Der er udvendig beklædning. Mod gården vurderes der påbygget 150 mm udvendig isolering bag beklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i baglokaler mod nord i erhverv vurderes delvist bestå af massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering bag beklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i trappeopgang mod vest består af 23 cm massiv teglvæg med 150 mm udvendig isolering bag beklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge i erhverv mod uopvarmet kælder vurderes delvist bestå af massiv betonvæg med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i boliger er primært udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur, primært med let beklædning indvendig. Der er stedvist beton indvendigt. Hulrum er vurderet isoleret med 195 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge mod nord i baglokaler i erhverv i stueetagen er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.

Ydervægge i stueetagen mod nordøstlige gård i gang/trappe er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 225 mm isolering i lette ydervægge mod nordøstlige gård i gang/trappe. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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.	200 kr.	

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder er delvist udført som let konstruktion med beklædning på begge sider. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord vurderes bestå af massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Kælderydervægge over jord mod nord vurderes bestå af massiv betonvæg med 150 mm udvendig isolering bag beklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	2.000 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er primært monteret med trelags energiruder.

Vinduerne mod gaden i stueetagen i erhverv er monteret med tolags energiruder.

Vinduerne i trappeopgang mod nordøst er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.	2.900 kr.	

OVENLYS

STATUS

Rytterlys er monteret med tolags termoruder.

Kuppelovenlys vurderes bestå af 3 lags akryl, monteret på isoleret karm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer der er med termoruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.	700 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre og altandøre er monteret med trelags energiruder.

Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Skydedørsparti til erhverv i stueetagen er monteret med tolags energiruder.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er primært isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Etageadskillelse mod det fri ved kældernedgang i gården, vurderet af massiv beton, er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på renoveringstidspunkt (2013-2015).

Gulv mod uopvarmet kælder i baglokaler i erhverv er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.	2.800 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i erhverv mod vest er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boliger:

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg i hver lejlighed, der ventilerer hele lejligheden. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregater med modstrømsvarmeveksler er placeret i køkken. Anlæg i lejligheden 4.1 er af fabrikat Vallox, type 90K MC-SL, fra år 2014. Anlæg i de andre lejligheder vurderes af samme type.

Der er naturlig ventilation i trappeopgange og fordelingsgange til boliger.

Erhverv:

Butik og kælder er med mekanisk ventilation via to anlæg.

Anlæg i taghus på tag over 1. sal er af fabrikat Systemair, type Danvent DV40, fra år 2014. Anlægget er med varmegenvinding via roterende veksler, vandbåren varmeflade og køleflade.

Anlæg i det fri i kælderniveau mod nordvest er af fabrikat Salda, type RIRS 700HW EKO 3.0. Anlægget vurderes med varmegenvinding og vurderes fra renovering i år ca. 2014.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ventilationskanaler i taghus. Kanalerne er vurderet isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme via to anlæg. Anlæggene er udført med isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlæg til boliger er placeret i fyrrum i kælder mod øst. Anlæg til erhverv er placeret i fyrrum i kælder mod vest.

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

Opvarmning af ejendommen sker primært via radiatorer i opvarmede rum. Der er vandbåren varmeflade på ventilationsanlæg der dækker erhverv i stueetagen. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

STATUS

Boliger:

- Varmerør i fyrrum i kælder til boliger er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Erhverv - taghus på tag over 1. sal:

- Varmerør er primært isoleret med ca. 30 mm isolering. Mindre rørstykker er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Isolering af varmerør og pumpe op til 50 mm isolering, udført enten med isoleringskappe, rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	3.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boliger: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Boliger:

Fyrrum i kælder mod øst:

- I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2, fra år 2014. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Erhverv:

Taghus på tag over 1. sal:

- I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L, fra år 2013. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

Fyrrum i kælder mod vest:

- I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L, fra år 2013. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

- I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2, fra år 2014. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

- I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2, fra år 2014. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er primært isoleret med ca. 30-50 mm isolering. I fyrrum i erhverv er der enkelte meter uisolerede rør.

Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med ca. 20-30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	1.500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Boliger:

- I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort 15-14 BXA PM. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt.

Erhverv:

- I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, vurderet type Comfort UP15-14B PM, fra år 2014. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Boliger:

- Varmt brugsvand produceres i 365 l isoleret varmtvandsbeholder, type HRS 400. Beholderen er placeret i fyrrum i kælder mod øst.

Erhverv:

- Varmt brugsvand produceres i 112 l præisoleret, væghængt varmtvandsbeholder, fabrikat Reflex, type Sanistal AC 110-1-W. fra år 2014. Beholderen er placeret i fyrrum i kælder mod vest.

EL

BELYSNING

STATUS

Boliger:

- Belysning i trappeopgange og gangarealer ved boliger består primært af kompaktlysrør på 5W, 18W og 26W. Der er enkelte lysstofrør på ca. 28W i trappeopgang mod nordvest. Belysning i trappeopgang mod nordøst er oplyst tændt hele døgnet. Fordelingsgange ved lejlighedsdøre på 2.-4. sal er med styring ved bevægelsesmeldere. I gangarealer på 1. sal er belysning delvist tændt hele døgnet - resten af armaturer tænder ved akustiksensor.

Erhverv:

- Belysning i erhverv består primært af LED-belysning. Der er stedvist ca. 28W lysstofrør i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Trappeopgange og gange til boliger: Der installeres LED-belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	30.000 kr.	42.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Installation af LED-belysning i kælder.	1.000 kr.	

SOLCELLER

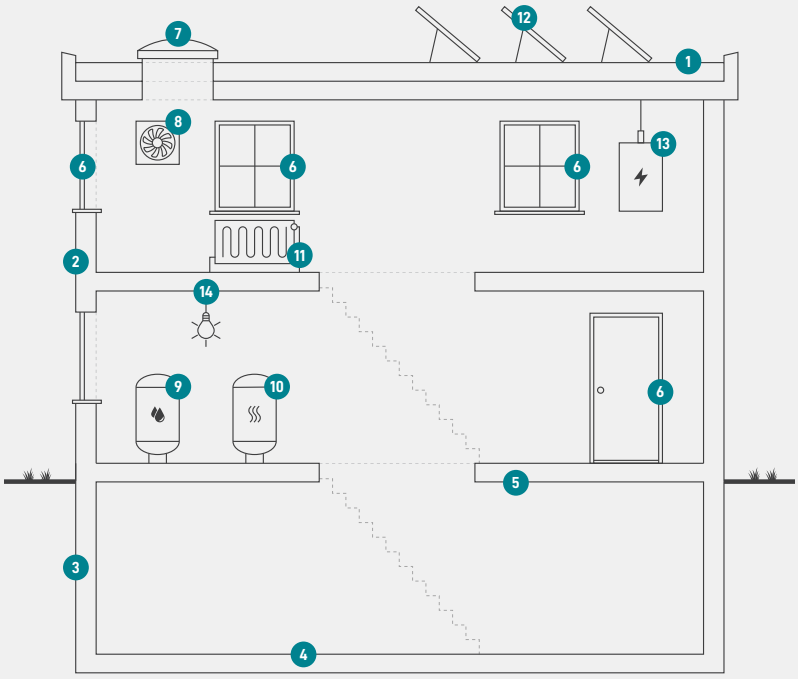
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade. Der er regnet med 100 m2. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer. For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødig skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækroner. 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. Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.	29.900 kr.	170.000 kr.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Smallegade 14-18
Smallegade 14
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 26. maj 2025 til den 26. maj 2035
Energimærkningsnummer: 311834470