Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

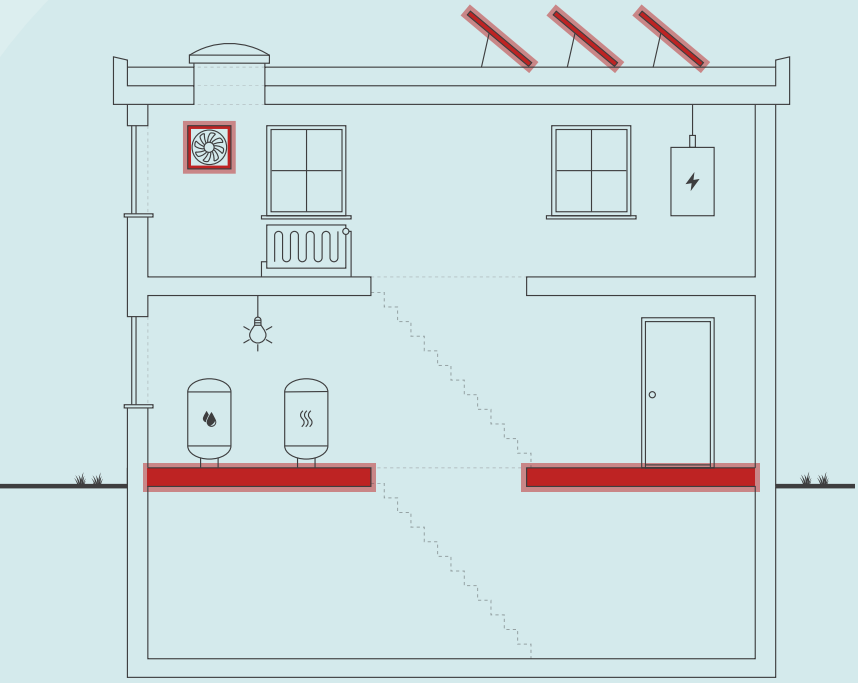
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rødovre Parkvej 130
2610 Rødovre

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 235.700 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 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	143.000 kr.
Investering:	495.000 kr.

2 Oprindelig bygning: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm...

Årlig besparelse:	17.500 kr.
Investering:	546.000 kr.

3 Oprindelig bygning: Installation af ny ventilationsanlæg med modstrømsvekslere ...

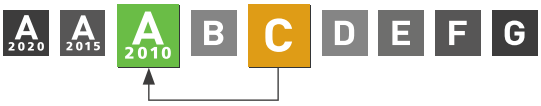
Årlig besparelse:	42.600 kr.
Investering:	1.450.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	206.400 kr.	162.900 kr.	43.500 kr.
El til andet	295.500 kr.	103.300 kr.	192.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	501.900 kr.	266.200 kr.	235.700 kr.
Samlet CO2-udledning	40,76 ton	16,18 ton	24,58 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
Rødovre Parkvej 130
2610 Rødovre

Energimærkningsnummer
311821094

Gyldighedsperiode
28. marts 2025 - 28. marts 2035

Udarbejdet af
OS Engineering ApS
CVR-nr.: 44041987

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.

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
143.000 kr./årligt

CO2-reduktion
16.992 kg./årligt

Investering
495.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

OPRINDELIG BYGNING: ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 300 MM...

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
17.500 kr./årligt

CO2-reduktion
1.518 kg./årligt

Investering
546.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

OPRINDELIG BYGNING: INSTALLATION AF NY VENTILATIONSANLÆG MED MODSTRØMSVEKSLERE ...

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

Besparelse
42.600 kr./årligt

CO2-reduktion
3.490 kg./årligt

Investering
1.450.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
ETAGEADSKILLELSE Oprindelig bygning: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	17.500 kr.	546.000 kr.	1.518 kg CO_2
VENTILATION Oprindelig bygning: Installation af ny ventilationsanlæg med modstrømsvekslere i stedet for eksisterende anlæg (VE01 & VE03)	42.600 kr.	1.450.000 kr.	3.490 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe i stedet for Grundfos UPS 25-80 - 245 W	2.400 kr.	18.000 kr.	184 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	8.300 kr.	246.000 kr.	718 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED belysning (lyskilder) i oprindelig bygning, uden bevægelsesmelder	22.200 kr.	100.000 kr.	1.684 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	143.000 kr.	495.000 kr.	16.992 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Oprindelig bygning: Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	25.300 kr.		2.199 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering på kold side af vægge mod uopvarmet rum med 150 mm PIR isolering og fjernelse af eksisterende indvendig isolering	7.400 kr.		644 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Oprindelig bygning: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm PIR isolering, afsluttende facadepuds og fjernelse af eksisterende indvendig isolering	2.800 kr.		242 kg CO_2
OVENLYS Oprindelig bygning: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer til nye, monteret med energiruder, energiklasse A	600 kr.		46 kg CO_2

TERRÆNDÆK Oprindelig bygning: Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren	8.700 kr.		758 kg CO_2
VARMEFORDELING Oprindelig bygning: Installering af nye radiatorer med bedre afkøling	1.400 kr.		118 kg CO_2
VARMERØR Oprindelig bygning: Isolering af varmerør op til 60 mm	1.900 kr.		160 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Installation af ny varmtvandsbeholder med mindre varmetab	400 kr.		29 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 / Rødovre Parkvej 130, 2610 Rødovre

ADRESSE
Rødovre Parkvej 130, 2610 Rødovre

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Biograf, teater, koncertsted mv. (411)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
175	7068337	3	0 m²	1812 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1990	3040 m²	0 m²	0 m²	500 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	275.950	275,95 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	53.553
El til forbrug	62.296

*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
745 kr. pr. MWh
Fast afgift: 750 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

Der er anvendt standard priser.
Alle priser er inkl. moms hvis andet ikke er angivet.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600619
CVR-nummer: 44041987

OS Engineering ApS
Blokken 15
3460 Birkerød

os@os-eng.dk
tlf. 21895620

Ved energikonsulent
Obeida Sweid

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. marts 2025 til den 28. marts 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.

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

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR bygnings nr. 3 der benyttes som biograf og musikskole.

Ved besigtigelsen var der adgang til stort set alle rum.

Ifølge BBR oplysningsskema er bygnings nr. 3 opført i 1990.
BBR-meddelelsen er dog ikke opdateret med senere ændringer, og det vurderes via tegningsmaterialet, at en tilbygning er opført i 2021.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plantegninger
Facadetegninger

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoveringsår.

Energibesparende tiltag med tilbage betalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

Bygningsgennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Obeida Sweid fra OS Engineering sammen med repræsentant for ejer.
Energimærket er udført af Obeida Sweid og der er udført intern kvalitetssikring af bl.a. Mahmoud S.

Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet der ikke er givet tilladelse til dette.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte arealer stemmer ikke overens med de angivne i BBR meddelelsen, da der er registreret større arealer end det, der er opgivet i BBR. Det er ejerens pligt at opdatere BBR meddelelsen.

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

Oprindelig bygning:

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Tilbygning:

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 400 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Oprindelig bygning: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 100 og 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 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.	25.300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Oprindelig bygning:

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Tilbygning:

Ydervægge i tilbygningen er udført som 40 og 42 cm hule vægge. Vægge består af hvidpudset tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Vægge mod uopvarmet rum består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Tilbygning:

Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering på kold side med 150 mm PIR isolering på vægge mod uopvarmet rum samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	7.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tilbygning: Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	2.800 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Samtlige vinduer er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

OVENLYS

STATUS

Oprindelig bygning:

Ovenlysvinduer er vurderet monteret med tolags energirude, energiklasse B.

Tilbygning:

Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 3 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Oprindelig bygning: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Yderdøre mod Syd og Øst er isoleret med ca. 10 mm isolering.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Oprindelig bygning:

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Tilbygning:

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Oprindelig bygning: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	8.700 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Oprindelig bygning:

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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.	17.500 kr.	546.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Oprindelig bygning - Kælder
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Oprindelig bygning - Foyer
Anlæg: VE03 – fabrikat og type: ABK - Stratos Ventilation
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Regulerede heatpipes (Recirculation)
Placering: Uopvarmet kælder
År: Vurderet før 1995
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: Tilkoblet CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Oprindelig bygning - Teatersal
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: ABK & ABX - Stratos Ventilation
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Placering: Uopvarmet kælder
År: Vurderet før 1995
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: Ingen automatik
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Tilbygning - Gangarealer, Div. rum
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Exhausto - VEX4040
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Placering: Opvarmet rum, tilbygning
År: 2020
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Behovsstyrret automatik, CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Tilbygning - Multisal
Anlæg: VE03 – fabrikat og type: Exhausto - VEX4060
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler

Placering: Opvarmet rum, tilbygning
År: 2020
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,89 kJ/m³
Automatik: Tilkoblet CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Tilbygning - Kontorer
Anlæg: VE05 – fabrikat og type: Exhausto - VEX4040
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Placering: Opvarmet rum, tilbygning
År: 2021
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,73 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,89 kJ/m³
Automatik: Tilkoblet CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg som forsyner oprindelig bygning (VE01 & VE03) til nyere ventilationsanlæg med modstrømsveksler. Det nye anlæg vil give en bedre komfort samt forbedre indeklimaet og energiforbruget.	42.600 kr.	1.450.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er isoleret og er af fabrikat SPX og er placeret i uopvarmet kælder i oprindelig bygning.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ældre radiatorer i den oprindelige bygning udskiftes med nye effektive radiatorer. Dette vil bl.a. optimere udnyttelsen af fremløbstemperaturen og sikre en højere afkøling. Bemærk: Selvom denne forbedring ikke resulterer i en beregnet besparelse i Energy10's beregningskerne, vil den have en positiv effekt på energibesparelsen i praksis.	1.400 kr.	

VARMERØR

STATUS

Varmerør er vurderet udført som 1 1/4" - 2" stålrør. Varmerørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.900 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt og er placeret i uopvarmet kælder. Pumpen er fra år 2018.

I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper som forsyner ventilationsanlæggene, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumperne har en maksimal effekt på 116 Watt og er placeret i uopvarmet kælder. Pumperne er fra år 2018.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 245 Watt og er placeret i uopvarmet kælder. Pumpen er fra år 2003.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe i stedet for Grundfos UPS 25-80 - 245 W. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Magna 3.	2.400 kr.	18.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget afbrydes automatisk via udeføler.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Der er monteret automatiske rumfølere i tilbygningen til styring af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet udført som 1/2" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i oprindelig bygning er vurderet udført som 1 1/3" og 3/8" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i tilbygningen er vurderet udført som 3/8" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 40 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	8.300 kr.	246.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt og er placeret i uopvarmet kælder. Pumpen er fra år 2017.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, fabrikat Kähler & Breum. Beholderen er isoleret med 100 mm isolering og er placeret i uopvarmet kælder. Beholderen er fra 1989.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny 850 l energieffektiv varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, isoleret varmtvandsbeholder. Varmtvandsbeholderen er isoleret med 100 mm PUR isolering.	400 kr.	

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kælderen består af armaturer med LED belysning (rør). Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i stueetagen i den oprindelig bygning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i kontorerne på 1. og 2. sal består af armaturer med LED belysning. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i tilbygningen består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye lyskilder på stueetagen i den oprindelige bygning med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	22.200 kr.	100.000 kr.

SOLCELLER

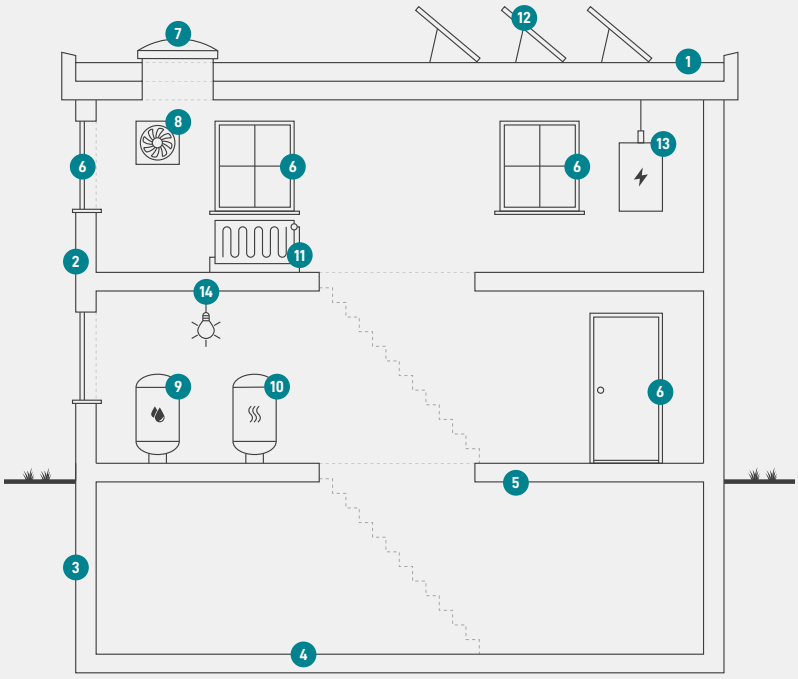
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod Syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 450 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	143.000 kr.	495.000 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

Rødovre Parkvej 130
2610 Rødovre

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. marts 2025 til den 28. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311821094