Energistyrelsen

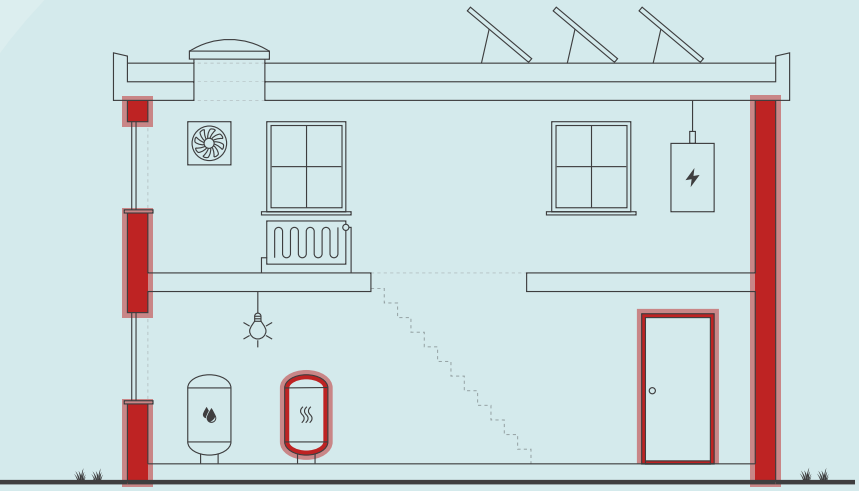
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning til kontor
Frederiksgade 19
8840 Rødkærsbro

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 30.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Installation luft/luft varmepumpe og nyt ventilationsanlæg

Årlig besparelse:	19.800 kr.
Investering:	110.000 kr.

2 Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds

Årlig besparelse:	8.100 kr.
Investering:	209.700 kr.

3 Udskiftning af eksisterende yderdør

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	16.700 kr.

Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	36.100 kr.	8.000 kr.	28.100 kr.
El til andet	17.800 kr.	15.400 kr.	2.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	53.900 kr.	23.400 kr.	30.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	4,81 ton	1,44 ton	3,38 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
Frederiksgade 19
8840 Rødkærsbro

Energimærkningsnummer
311647609

Gyldighedsperiode
7. december 2022 - 7. december 2032

Udarbejdet af
Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

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.

INSTALLATION LUFT/LUFT VARMEPUMPE OG NYT VENTILATIONSANLÆG

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

Besparelse
19.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.062 kg./årligt

Investering
110.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDVENDIG EFTERISOLERING MED 150 MM ISOLERING OG AFSLUTTENDE FACADEPUDS

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds
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
8.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
798 kg./årligt

Investering
209.700 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE YDERDØR

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

Besparelse
800 kr./årligt

CO_2-reduktion
74 kg./årligt

Investering
16.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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**
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	8.100 kr.	209.700 kr.	798 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	800 kr.	16.700 kr.	74 kg CO_2
VARMEPUMPER Installation luft/luft varmepumpe og nyt ventilationsanlæg	19.800 kr.	110.000 kr.	2.062 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	5.300 kr.	90.000 kr.	924 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	3.100 kr.		304 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	2.700 kr.		269 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	1.700 kr.		165 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav og Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder iht. 2016 krav	700 kr.		16 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 / Frederiksgade 19, 8840 Rødkærsbro

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Frederiksgade 19, 8840 Rødkærsbro			791-199997-1	7045863
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til kontor (321)				1975
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1984	El	Ingen	0 m²	163 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
190 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	18.251	18.251 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.513
El til forbrug	2.675

*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:

Elektricitet til opvarmning
1,98 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,87 kr. pr. kWh

Der er ved beregning af energimærket forudsat priser iflg. tarifblad .
Samt fastsat pris på 2,87 kr per kWh el.

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 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: 600068
CVR-nummer: 32770290

Factum2 A/S
Blumersgade 5A & B, 5. sal
8700 Horsens

msd@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Mads Hoffbeck

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. december 2022 til den 7. december 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

Beskrivelse af ejendommen:

Ejendommen er fra 1975 og renoveret i 1984.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNINGEN ER:
Registrering på stedet.
BBR-meddelelse fra www.ois.dk af 02.11.2022.

Varmeafregning foreligger ikke, der er ikke måler, som direkte registrere forbruget til opvarmning. Generelt bruges der strøm til både opvarmning samt andet forbrug i forbindelse med drift.
Bemærk at programmet regner med 2022-priser på el, vand og varme.

Utilgængelige rum og forudsætninger:
Der er ikke fortaget destruktivt indgreb til kontrol af hulmursisolering, bygningen er ikke udført med hulmur, men udført med elementer. Isoleringsforhold er skønnet iflg. tegn.
Følgende tegninger er anvendt: plantegning og snittegning med oplysninger om konstruktionerne.

For retningsangivelse regnes nord mod vejen.

Det opvarmede areal er opmålt med lasermåler.

DET BEREGNEDE ENERGIMÆRKE ER E.

KONSULENTENS EGNE KOMMENTARER:
Der er foretaget følgende forbedringer, der har nedsat energiforbruget i forhold til samme type: Enkelte vinduer og dør udskiftning samt nogle udskiftning af lamper, ændring til LED.
Ved stigende energipriser vil forslagene blive endnu mere rentable på sigt. Bemærk at besparelserne er beregnet udfra beregnet forbrug og ikke det oplyste. Derfor kan der ved større forskelle i beregnet og oplyst forbrug være forskellige tilbagebetalingstider.

BESPARELSESFORSLAG/ALTERNATIV ENERGI:
Bygningen opvarmes med elektricitet, der er ikke vandbåret anlæg med radiator eller gulvvarme. Der er regnet på varmepumpe og fordeling ved ventilationsanlæg i bygningen. I dette tilfælde er etableringsomkostningerne okay, således at investeringen er rentabel i forhold til opvarmning med elektricitet ved varmepanaler.
Bemærk dog er der i området fjernvarme. fjernvarmeværk bør kontaktes for evt. tilslutningsmulighed.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Der er ikke overensstemmelse mellem BBR-oplysningerne og det registrerede.
Brutto areal er opmålt værende ca. 190 m2 og ikke som angivet 163 m2.

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

De flade tag bygningen (built-up tag) er skønnet isoleret med gennemsnitlig mindst 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 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.	3.100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i oprindelig del består af ca. 200 mm præfabrikeret beton-facadeelement med skønnet ca. 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervægge består af 260 mm præfabrikeret beton-facadeelement med isolering i forskellige tykkelse. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. U-værdi for element er angivet ved tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af facadeelement med 150 mm 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.	8.100 kr.	209.700 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.700 kr.	

YDERDØRE

STATUS

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

Yderdør til forkontor med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	16.700 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i oprindelig del af bygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170-230 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i tilbygget dele er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/pladebatts under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller 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.	1.700 kr.	

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Linjetab ved fundamenter.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ventilation af bygningen er oplyst værende naturlig. Der er ældre ventilationsanlæg, som ikke er funktionsdygtigt, dog er der trukket en del kanaler i bygningen. Derfor forslås et nyt ventilationsanlæg samt udbygning for også at opnå bedre cirkulation og fordeling af varmen i bygningen.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.
Der stilles forslag til luft/luft varmepumpe samt fornyelse af ventilationsanlæg til at fordele varmen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation/elradiator. Der foreslås installation af ny omdrejningsstyret luft/luft varmepumpe. Det skønnes at der installeres 2 stk med fordelingsrør. Og ventilationsanlæg samtidig fornyes til varmefordeling.	19.800 kr.	110.000 kr.

Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i henholdsvis reception/kantine og modsat kontor/mødelokale. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg, rør til fordeling bibeholdes/udbygges.		

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.
Der henvises til alternativt forslag vedr. varmpumpe og ventilationsanlæg.

VARMEFORDELING

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret regulering manuelt på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ingen central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Standard forbrug af brugsvand iht. HB2021.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, el-tilsluttet.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i forkontor, fællesrum, gang og kontor samt arkiv og køkken består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i mødelokalet og forkontor består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Belysningsniveau er højt.

Belysning i kontor midt mod vest består af armaturer med udskiftede LED-tubs belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Enkelt ældre rør.
Belysningsniveau er middel.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning i forkontor, fællesrum, gang og kontor samt arkiv og køkken. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. De 2 led loftspaneler i kontor mod sydvest bibeholdes. Der installeres nyt armatur med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. De 4 armatur med udskiftede rør bibeholdes.	700 kr.	

SOLCELLER

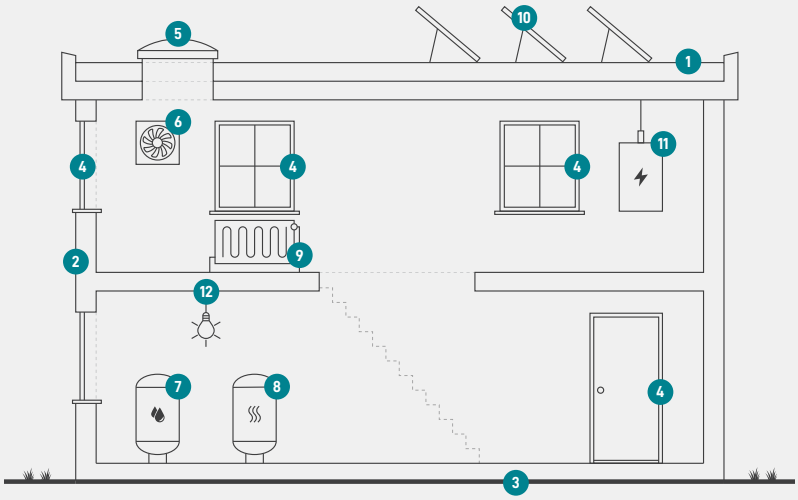
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 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.	5.300 kr.	90.000 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bygning til kontor
Frederiksgade 19
8840 Rødkærsbro

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 7. december 2022 til den 7. december 2032
Energimærkningsnummer: 311647609