Energistyrelsen

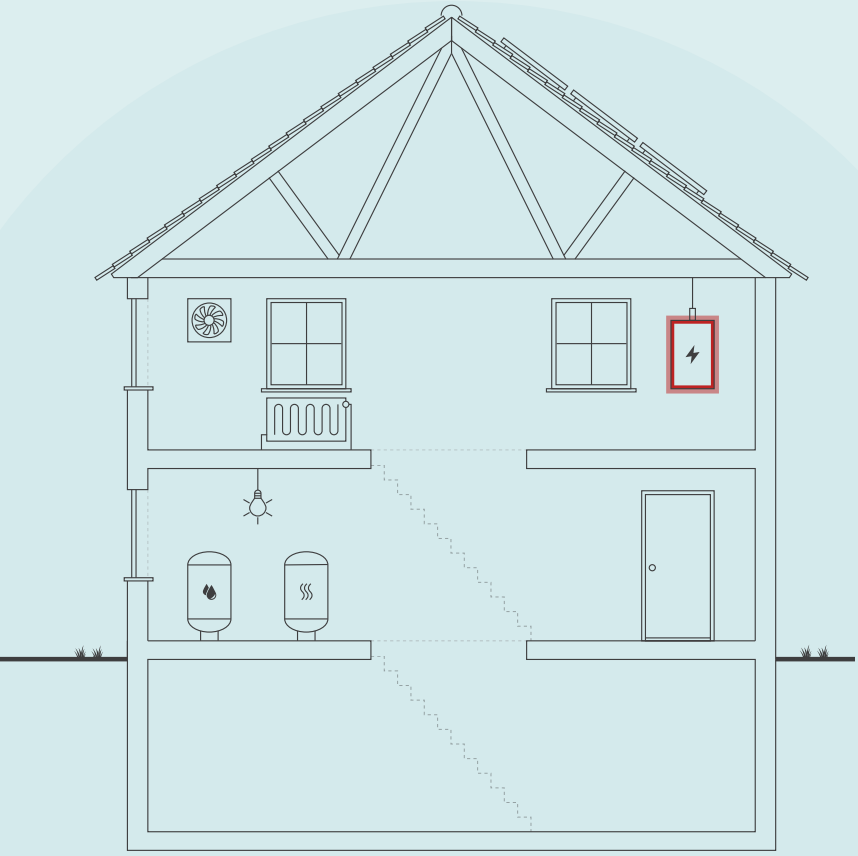
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Afdeling: Rødekro Ældrecenter
Funkevej 9A
6230 Rødekro

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 2.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 2: Montage af urstyring på brugsvandscirkulationspumperne**

Årlig besparelse:	2.400 kr.
Investering:	15.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	70.800 kr.	68.900 kr.	1.900 kr.
El til andet	167.200 kr.	166.700 kr.	500 kr.
Samlet energiudgift	238.000 kr.	235.600 kr.	2.400 kr.
Samlet CO2-udledning	20,90 ton	20,54 ton	0,36 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

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

Adresse
Funkevej 9A
6230 Rødekro

Energimærkningsnummer
311763724

Gyldighedsperiode
3. juni 2024 - 3. juni 2034

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

BYGNING 2: MONTAGE AF URSTYRING PÅ BRUGSVANDSCIRKULATIONSPUMPERNE

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

Besparelse
2.400 kr./årligt

CO2-reduktion
360 kg./årligt

Investering
15.000 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 CO2**
VARMTVANDSPUMPER Bygning 2: Montage af urstyring på brugsvandscirkulationspumperne	2.400 kr.	15.000 kr.	360 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Bygning 2: Udskiftning af eksisterende vinduer	1.400 kr.		231 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 2: Udskiftning af eksisterende yderdøre	300 kr.		39 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 2: Udskiftning af eksisterende terrassedøre	1.100 kr.		174 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 2: Udskiftning af eksisterende facade partier	4.000 kr.		688 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 2: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	1.000 kr.		167 kg CO_2
VARMERØR Bygning 2: Isolering af varmerør i uopvarmet kælder	400 kr.		57 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 2: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	100 kr.		8 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 / Funkevej 9A, 1, 6230 Rødekro

ADRESSE
Funkevej 9A, 6230 Rødekro

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Række- og kædehus (131)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
580	5254271	2	1536 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1980	1741 m²	0 m²	205 m²	101 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2003	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	137.340	137,34 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.396
El til forbrug	53.379

*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
370 kr. pr. MWh
Fast afgift: 19.950 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,75 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser / gaspriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Brian Dehnhardt

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. juni 2024 til den 3. juni 2034

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.

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.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 2
Bygningen er fra 1980. Bygningen er tilbygget / ombygget i 2002.

I følge bygningens anvendelskode er denne bygning 24 stk. rækkehuse, hvilket er forkert.
Bygningen består af ca. 300 m² boliger og kontor, træningsrum, personale faciliteter og fællesarealer i resten.

Denne energimærkningsrapport er udarbejdet af hensyn til kravet om regelmæssig energimærkning af offentlige bygninger og bygninger, der bruges af offentlige institutioner.
Et energimærke er gyldigt i 10 år

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Ingen

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Der er ikke indregnet tillæg i beregningen.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND:

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

ENERGIFORBRUG:

I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg.
Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater.
Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres på baggrund af faktiske forhold vedr. konstruktioner, tekniske installationer og på standardværdier.
Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

De oplyste årlige energiforbrug og omkostninger, som er udleveret af kommunen, er på henholdsvis:

Varme (graddagekorrigeret): Det oplyste forbrug er fælles for bygning 1-4.
Oplyst forbrug: 412,19 MWh (188.980,00kr.)
Beregnet forbrug: 309,28 MWh
Forskellen i det beregnede og oplyste forbrug vurderes at skyldes, at bygningen bruges hele døgnet og at forbruget er arealfordelt efter bygningernes m². Ligeledes vil det påvirke at ventilationens driftstider, ikke kunne oplyses.

El: Det oplyste forbrug er fælles for bygning 1-4.
Oplyst forbrug: 151.480,90 kWh á 2,75 kr./m³ (416.572,47 kr.)
Beregnet forbrug: 151.693,00 kWh
Der er stort set overensstemmelse mellem det beregnede, og det oplyste el forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygningen er i 1 plan med delvis kælder.

Det registrerede areal i ejendommen afviger i forhold til BBR.
Afvigelsen i forhold til BBR areal skyldes at der er kælder som er opvarmet.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen, som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Der er opmålt et samlet opvarmet etageareal på 1741 m².
Der er registreret et mindre uopvarmet areal i bygningens kælder på 101 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

LOFTRUM

STATUS

Bygning 2:
Loftsrum er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loftslem er isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FLADT TAG

STATUS

Bygning 2:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 2:
Skrålofter er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2:
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg og 75 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 2:
Vinduerne er med tolags energiruder med kold kant.

Vinduerne er med tolags termoruder

Vinduerne i køkken mod øst og syd er med tolags energiruder med kold kant.

Vinduerne i gårdhave mod vest er med trelags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende termovinduer, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder.	1.400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Byging 2:
Ovenlysvindue er med tolags termoruder

Ovenlysvindue mod nord er med tolags energiruder

Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 3 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

YDERDØRE

STATUS

Bygning 2
Yderdør i køkken mod nord er med tolags termoruder

Yderdør ved kælder er med tolags energiruder med kold kant.

Terrassedøre er med tolags energiruder med kold kant.

Terrassedøre er med tolags termoruder med kold kant.

Facade partier er med tolags energiruder med kold kant.

Facade partier er med tolags termoruder.

Facade partier mod sydøst og øst er med trelags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 Eksisterende yderdør i køkken mod nord, foreslås udskiftet til en ny, med energiruder.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende terrassedøre uden energiglas, foreslås udskiftet til nye med energiruder.	1.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende facade parti uden energiglas, foreslås udskiftet nye med energiruder.	4.000 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 2:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 2:
Gulv mod uopvarmet kælder er af massiv beton, adskillelsen er isoleret med 50 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 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.	1.000 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 2:
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er forsynet med 2 ventilationsanlæg.

Bygning 2:
Zone: Fælleskøkken i BBR bygning 2
Anlægsnavn: VE03
Fabrikat: Exhausto
Type/model: VEX 250 H2EB2
Ventilationsform: Mekanisk ventilation
Varmegenvindingsform: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: ukendt
Luftskifte: 0,3 L/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Urstyret
Placering: på taget over BBR bygning 2 mod øst

Alder: 2019

Bygning 2 og 4:
Zone: Fællesområder, kontorer og lejligheder i BBR bygning 2 og 4
Anlægsnavn: VE01
Fabrikat: Salda
Type/model: Rirs 7000
Ventilationsform: Mekanisk ventilation
Varmegenvindingsform: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: ukendt timer/uge
Luftskifte: 0,3 L/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Urstyret
Placering: på taget mellem BBR bygning 2 og 4
Alder: 2015

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplade, service rapporter var kun delvis udfyldt. Drift tider kunne kun delvis oplyses ved besigtigelsen. Derfor er der anvendt standardværdier

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 1-4:
Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Salda.
Anlægget er placeret på taget over BBR bygning 2 mod øst. Kanalerne er isoleret med 80 mm isolering.

Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Exhausto.
Anlægget er placeret på taget over BBR bygning 2 mod øst. Anlægget er isoleret med 80 mm isolering.

Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Exhausto.
Anlægget er placeret på taget over køkken mod øst. Kanalerne er isoleret med 80 mm isolering.

Der er registreret ventilationskanaler med en diameter på 600 mm, placeret på taget mellem BBR bygning 2 og 4
Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler i loftrum. Kanalerne er isoleret med 80 mm isolering.

Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler i loftrum i BBR bygning 3. Kanalerne er isoleret med 80 mm isolering.
Rørene er placeret i BBR bygning 3s loftrum.

Bygning 2:
Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler på taget. Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 2:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjv. stik kommer ind i BBR bygning 2 mod sydvest i uopvarmet kælder.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 2:
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

Bygning 2:
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

Bygning 2:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygning 2:
Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 100 mm isolering. Rørene er ført på taget over BBR bygning 2 til varmeflader på Salda ventilationsanlægget.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 2:
På varmefordelingsanlægget er der monteret 6 stk. fordelingspumper med følgende tekniske data:

Pumpen cirkulere ukendt område
Placering: Varmecentral i kælder mellem bygning 2 og 3
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-40
Nominel effekt: 18
Årgang: 2012
Styring: Konstant tryk styres via CTS

Pumpen cirkulere beboergang.
Placering: Varmecentral i kælder mellem bygning 2 og 3
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-40
Nominel effekt: 18
Årgang: 2012
Styring: Proportionalt tryk styres via CTS

Pumpen cirkulere hovedindgang.
Placering: Varmecentral i kælder mellem bygning 2 og 3
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-40
Nominel effekt: 18
Årgang: 2012
Styring: Proportionalt tryk styres via CTS

Pumpen cirkulere vindfang.
Placering: Varmecentral i kælder mellem bygning 2 og 3
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-40
Nominel effekt: 18
Årgang: 2012
Styring: Proportionalt tryk styres via CTS

Pumpen cirkulere ukendt område.
Placering: Pumpen er placeret i varmecentral i kælder mod øst bag dameomklædningen
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-60
Nominel effekt: 34
Årgang: 2013
Styring: Proportionalt tryk styres via CTS

Bygning 2 og 4:
VE01 til ventilationsanlægget.

Placering: Pumpen er placeret i varmecentral i kælder mod øst bag dameomklædningen
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Magna3 - 50-120 F
Nominel effekt: 536
Årgang: 2013
Styring: Pumpen var slukket ved besigtigelsen, styres via CTS.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 2:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik for central styring
Type/model: CTS

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 208,84 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 2:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørene er ført i opvarmet kælder.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført i uopvarmet kælder.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført skjult under lofter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført skjult under lofter.

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

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 2:
På det varme brugsvandsanlæg er der installeret 2 stk. cirkulationspumper med følgende tekniske data:
Placering: Varmecentral i kælder mellem BBR bygning 2 og 3
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 20-40 N
Nominel effekt: 22
Årgang: 2022
Styring: Konstant tryk uden styring
Driftstid: konstant tænd/sluk

Placering: Pumpen er placeret i varmecentral i kælder mod øst bag dameomklædningen
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 20-40 N
Nominel effekt: 18
Årgang: 2013
Styring: Konstant tryk uden styring
Driftstid: konstant tænd/sluk

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Montage af ny ur styring i brugsvandscirkulationspumpe Det foreslås at sætte ur styring på, som begrænser cirkulationen til 10 timer i døgnet	2.400 kr.	15.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 2:

Varmt brugsvand produceres via 2 varmtvandsvekslere med følgende tekniske data:
1.
Fabrikat: Termix
Type/model: One
Placering: Veksleren er placeret i varmecentral i kælder mod øst bag dameomklædningen.
Isolering: Unit uden isolering
2.
Fabrikat: Ukendt
Type/model: Ukendt
Placering: Veksleren er placeret i varmecentral i kælder mod øst bag dameomklædningen.
Isolering: 50 mm isolering

EL

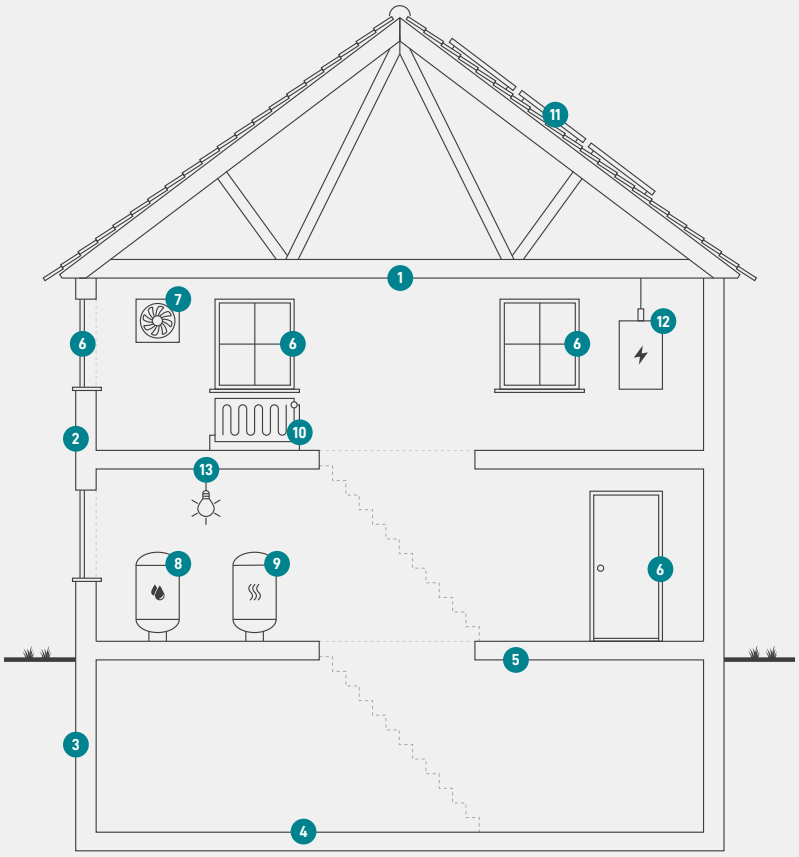
SOLCELLER

STATUS

Bygning 2:
Der er ingen solceller på bygningen.

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Afdeling: Rødekro Ældrecenter
Funkevej 9A
6230 Rødekro

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 3. juni 2024 til den 3. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311763724