Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

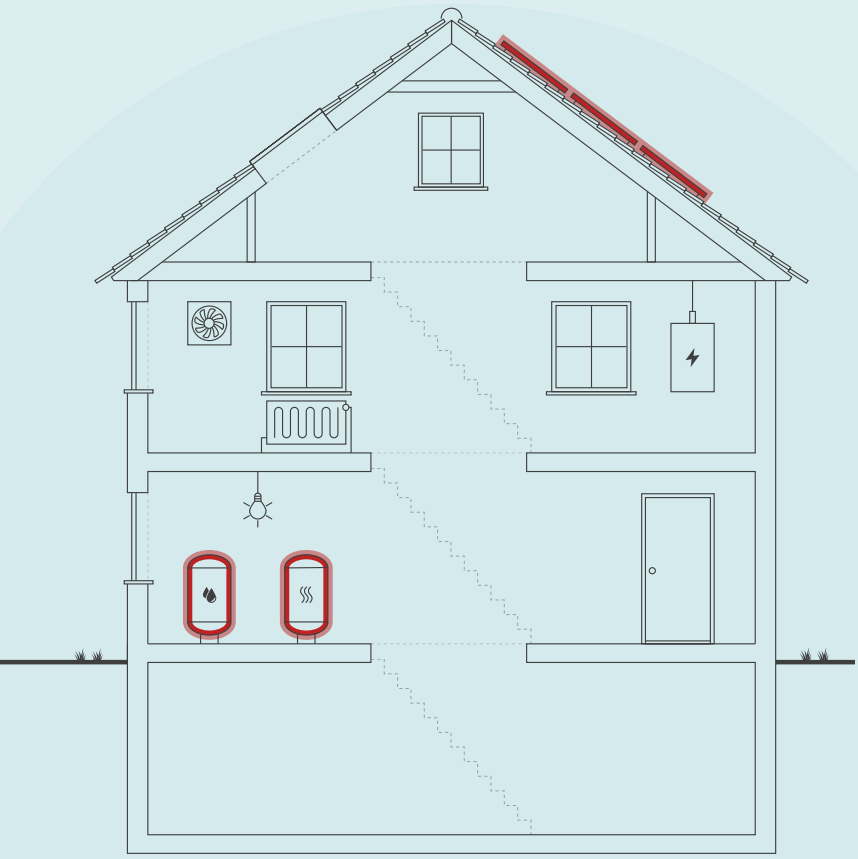
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Slotsherrensvej 215
2610 Rødovre

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 28.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af brugsvandsrør, pumpe og ventiler som mangler isolering.

Årlig besparelse:	2.900 kr.
Investering:	3.000 kr.

2 Nyt 6 kW anlæg solcelleanlæg

Årlig besparelse:	13.500 kr.
Investering:	130.000 kr.

3 Foreløbigt planlagt i 2026: Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler

Årlig besparelse:	8.800 kr.
Investering:	60.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	47.600 kr.	0 kr.	47.600 kr.
El til opvarmning	14.600 kr.	10.300 kr.	4.300 kr.
El til andet	59.300 kr.	44.200 kr.	15.100 kr.
Fjernvarme	0 kr.	38.600 kr.	-38.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	121.500 kr.	93.100 kr.	28.400 kr.
Samlet CO2-udledning	17,12 ton	7,76 ton	9,36 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
Slotsherrensvej 215
2610 Rødovre

Energimærkningsnummer
311765542

Gyldighedsperiode
11. juni 2024 - 11. juni 2034

Udarbejdet af
LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR, PUMPE OG VENTILER SOM MANGLER ISOLERING.

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
2.900 kr./årligt

CO2-reduktion
349 kg./årligt

Investering
3.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

NYT 6 KW ANLÆG SOLCELLEANLÆG

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
13.500 kr./årligt

CO2-reduktion
1.951 kg./årligt

Investering
130.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

FORELØBIGT PLANLAGT I 2026: KONVERTERING TIL FJERNVARME MED NY ISOLERET VEKSLER

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

Besparelse
8.800 kr./årligt

CO2-reduktion
6.837 kg./årligt

Investering
60.000 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
KEDLER Foreløbigt planlagt i 2026: Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	8.800 kr.	60.000 kr.	6.837 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør, pumpe og ventiler som mangler isolering.	2.900 kr.	3.000 kr.	349 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af udebelysning til LED.	3.500 kr.	8.000 kr.	326 kg CO_2
SOLCELLER Nyt 6 kW anlæg solcelleanlæg	13.500 kr.	130.000 kr.	1.951 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 / Slotsherrensvej 215, 2610 Rødovre

ADRESSE
Slotsherrensvej 215, 2610 Rødovre

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
175	2082476	1	0 m²	654 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1952	758 m²	245 m²	193 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1986	Kedel, Varmepumpe		Ingen	

C	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	49.810	4.528,2 m³ naturgas
Elektricitet	6.950	6.950 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	13.563
El til forbrug	14.806

*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:

Naturgas
10,5 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,09 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,09 kr. pr. kWh

Pris er beregnet som gennemsnit af variable priser fundet på gasprisguiden.dk. Der er pålagt kr. 0,14 i gennemsnit som abonnement til forsyningsselskab og Evida. Prisen er sidst opdateret d. 08-05-2024

El-prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)
Kilde: www.energidataservice.dk. Prisen er sidst opdateret d. 01-05-2024

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: 600414
CVR-nummer: 27837743

LKH Rådgivning
Vesterbrogade 172
1800 Frederiksberg C

www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. juni 2024 til den 11. 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.

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

Energimærkningen vedrører kontorbyggeri i Rødovre.

Bygningen er fra 1955 og er renoveret i 1986 og igen i 2007.

Bygningen fungerer i dag som kontorbyggeri i for- og baghus samt med sikringsrum i kælder i baghuset, hvor der også lager og garage. Sikringsrum, samt garage og lager/opbevaring er beregnet som lagerlokaler.

Der har været adgang til alle rum i bygningen. Kældre er opvarmede. Ny garage er uopvarmet. Skunke er varme, da skråtage er isoleret fra kip til tagfod.

Bygningen forsynes af varme og varmtvand via teknikskab i stueetagen i baghus.

Bygningen er oplyst i drift fra 6:30-15 mandag til fredag. I beregningerne er der regnet med en brugstid på 45 timer om ugen, idet brugstiden er udvidet med rengøring og andre gøremål.

Bygningens samlede beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Med hensyn til energibesparelsesforslag skal det bemærkes, at det normalt kræver konkrete tilbud for at få sikkerhed for hvad et tiltag koster.

Forskellen kan skyldes, at det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at kontorområder er opvarmet til gennemsnitlig 20 grader C året rundt, mens lager/garage er opvarmet til 15 grader C.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum ca. hver 4/5 til 1 gang i timen.
- at der er anvendt standardværdier for varmtvandsforbrug.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes og omvendt.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Bekendtgørelse BEK nr 548 af 15/05/2023.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og fra tegningsmateriale. Bygningsejer har fremskaffet tegningsmaterialet, som er suppleret med tegning fra byggesag fra 1984, samt opmålinger fra bygningsgennemgangen.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes, er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved opmåling på plantegninger.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Den uopvarmede garage er dog ikke noteret.

Det er ejers pligt, at BBR-oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register. Det er kun et landinspektørfirma eller kommunen selv, der kan udføre en gyldig opmåling.

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

Tag på kviste er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 275-375 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er målt ved ovenlys og skunkrum, samt sammenholdt med energirammeberegning fra Jens-Peter Madsen Rådgivende Ingeniør 23. marts 2007.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge og gavle i forhus udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale sammenholdt med energirammeberegning fra Jens-Peter Madsen Rådgivende Ingeniør 23. marts 2007 og kontrolmål ved bygningsgennemgangen.

Ydervægge i stuen i "baghus" med kontor og reception samt på gavl på 1.sal mod øst er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 100 mm isolering indvendigt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale sammenholdt med energirammeberegning fra Jens-Peter Madsen Rådgivende Ingeniør 23. marts 2007 og kontrolmål ved bygningsgennemgangen.

Gavl mod syd er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er efterisoleret med 50 mm indvendigt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale sammenholdt med energirammeberegning

fra Jens-Peter Madsen Rådgivende Ingeniør 23. marts 2007 og kontrolmål ved bygningsgennemgangen.

Lager/garage er ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 50 mm isolering indvendigt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale sammenholdt med energirammeberegning fra Jens-Peter Madsen Rådgivende Ingeniør 23. marts 2007.

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet garage består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 50-100 mm isolering indvendigt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale sammenholdt med energirammeberegning fra Jens-Peter Madsen Rådgivende Ingeniør 23. marts 2007.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Forhus og kældervægge under bygningen: Kælderydervægge består af massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale sammenholdt med energirammeberegning fra Jens-Peter Madsen Rådgivende Ingeniør 23. marts 2007.

Baghus: Kælderydervægge består af massiv betonvæg med 150 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale sammenholdt med energirammeberegning fra Jens-Peter Madsen Rådgivende Ingeniør 23. marts 2007 og kontrolmål ved lyskasse ved bygningsgennemgangen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med tolags energiruder.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med tolags energiruder.
Nyt indgangsparti til baghuset er med trelags energiruder.

Portpanelet fabr. Crawford er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem. Der er påtrykt U-værdi på 0,89 W/kvmK.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale sammenholdt med energirammeberegning fra Jens-Peter Madsen Rådgivende Ingeniør 23. marts 2007

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet i baghuset er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Gulv i forhus er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale sammenholdt med energirammeberegning fra Jens-Peter Madsen Rådgivende Ingeniør 23. marts 2007

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er med mekanisk udsug fra toiletter.

Øvrige dele af bygningen er med naturlig ventilation.

Hvis et hus er forsynet med oplukkelige vinduer, aftrækskanaler eller tilsvarende regnes den for at være med naturlig ventilation. Selv om der er nogle mindre ventilatorer, som ikke er i konstant drift f.eks. i toiletrum, baderum eller køkken.

Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

KØLING

STATUS

Der er monteret aircondition/varmepumpe luft/luft anlæg fabr. Panasonic og Sanyo. Disse betjener kontorlokaler i forhuset.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en naturgaskedel ca. 32 kW Vaillant ecoTEC exclusiv VC 326/5-7. Gaskedlen er placeret i teknikrum i baghuset Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme når Rødovre Fjernvarme udbygger dette. Anlægget udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler. Pumper, varmtvandsbeholder mm. genanvendes vis muligt. Prisen er givet ud fra nuværende vejledende priser. Ifølge Rødovre Fjernvarme er det planlagt at anlægge fjernvarme i 2026, dette kan dog altid ændres. Det er undersøgt, at ud fra nuværende gas- og elpriser ikke er rentabelt, at konverterer fra gas til el som varmepumpe luft/vand.	8.800 kr.	60.000 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret aircondition/varmepumpe luft/luft anlæg fabr. Panasonic og Sanyo. Udøver køl kan de også producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumperne er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumperne forsyner kontoreer med køl og varme. Det anbefales især hvis elprisen er lav og/eller naturgas prisen er høj, at supplere opvarmningen med varmepumpe i opvarmningssæsonen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I gaskedel er der monteret en kompi-pumpe af ukendt fabrikat og effekt, pumpen er antaget at have en maksimal effekt på 75 Watt. Derudover er der monterret en shunt-pumpe til gulvvarme på 1.sal fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er ligeledes monteret termostat-returventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der styring med klimastat med udeføler, der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Denne styrer også fremløbstemperaturen på det varme vand.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et standard varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Pumpen og enkelte strækninger og ventiler mangler isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør pumpen og ventiler som mangler isolering. Udføres efter normen for termisk isolering.	2.900 kr.	3.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos UP 20-07 N 150 med maksimal effekt på 50 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i ca. 310 liter præisoleret varmtvandsbeholder fabr, Metro. Beholderen er placeret i teknikskab.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i forhuset er skønnet at være med konventionelle lysstofrør og halogen.

Belysningen er generelt udskiftet til LED i baghuset kontor og kælder. Lager og garage er med konventionelle lysstofrør 2 x 58 W og 4 x 14 W.

Det er antaget, at belysningen er tændt i 60 % af brugstiden, dog lager 30%. Forhus er antaget som standard 90% af tiden, da denne var under istandsættelse ved bygningsgennemgangen.

Udebelysning er antaget styret med skumringsrelæ og bevægelsesmeldere. Armaturerne er projektører, som er antaget at være med halogen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af udebelysning til LED.	3.500 kr.	8.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

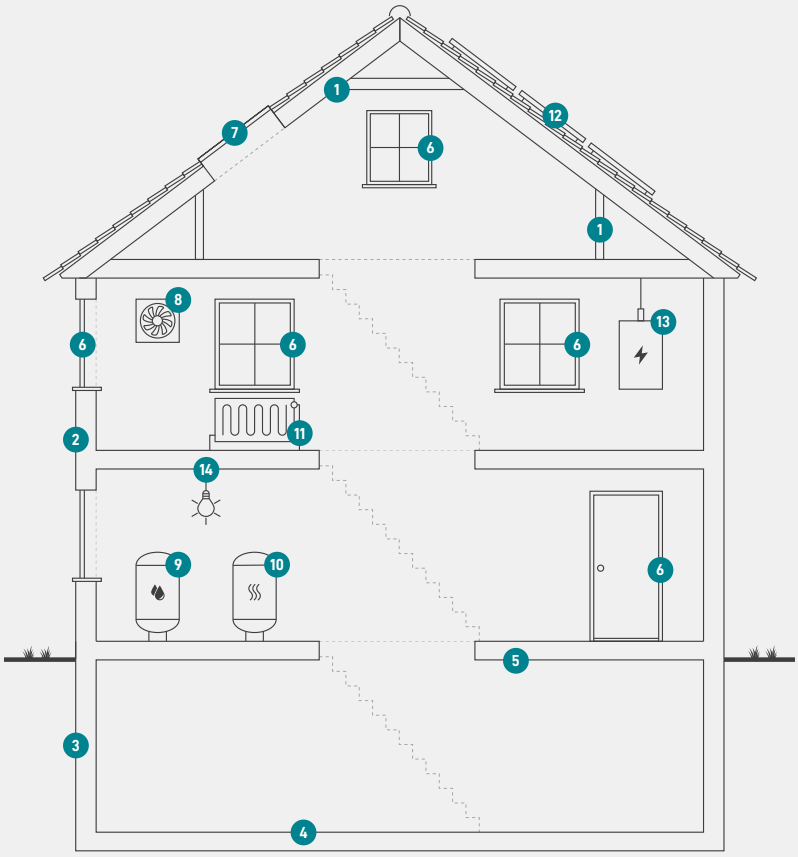
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	13.500 kr.	130.000 kr.

Montering af solceller på tage mod syd, i forslaget er anvendt et areal på ca. 44 kvm og ca. 9 kW anlæg. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. Der bør installeres summationsmålere, således at den fulde elproduktion fratrækkes inden afregning. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt hvornår taget står overfor en evt. udskiftning. Det skal endvidere undersøges om der er lokale bestemmelser som forbyder opsætning af solceller, derudover skal projektet godkendes af rette myndigheder før igangsættelse samt det skal undersøges om der er fordelagtige afregnings- og tilskudsordninger som fremmer projektets rentabilitet.		

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

Slotsherrensvej 215
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 11. juni 2024 til den 11. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311765542