Energistyrelsen

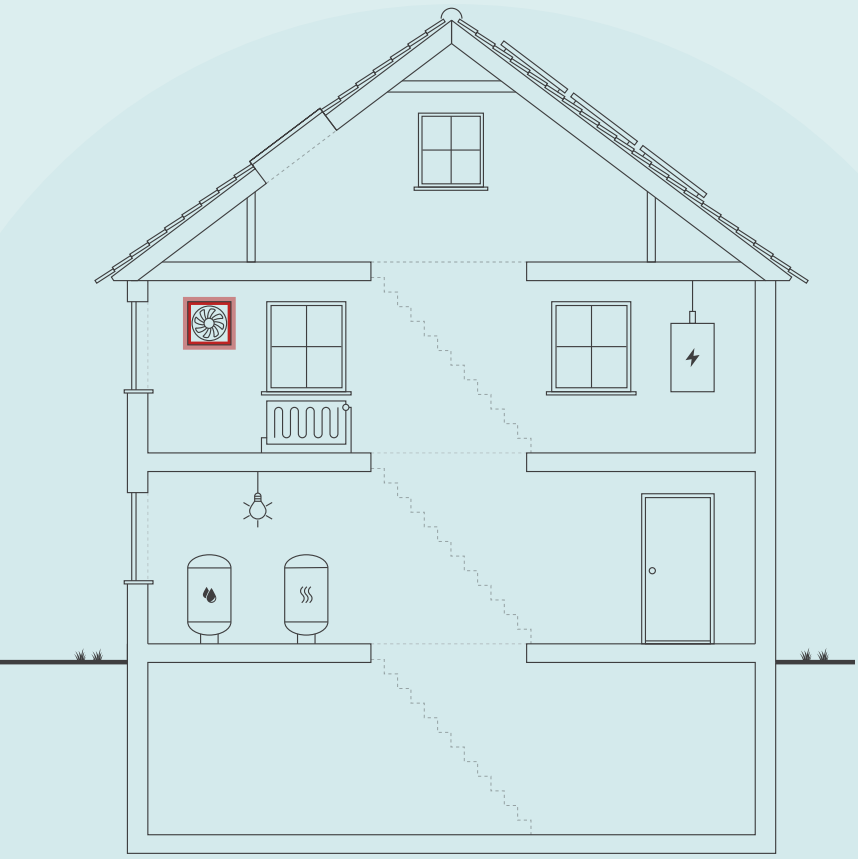
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg.
Afdeling 24. Rosengade 1C-1F og Borgergade 40.
Rosengade 1C
8600 Silkeborg

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 10.100 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 **Rosengade 1C-1F: Montage af nye mekaniske udsugningsventilatorer.**

Årlig besparelse:	7.900 kr.
Investering:	14.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	179.200 kr.	179.300 kr.	-100 kr.
El til andet	139.700 kr.	129.500 kr.	10.200 kr.
Samlet energiudgift	318.900 kr.	308.800 kr.	10.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	27,06 ton	26,11 ton	0,95 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Rosengade 1C
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311579533

Gyldighedsperiode
18. februar 2022 - 18. februar 2032

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.

ROSENGADE 1C-1F: MONTAGE AF NYE MEKANISKE UDSUGNINGSVENTILATORER.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Rosengade 1C-1F: Montage af nye mekaniske udsugningsventilatorer.
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
7.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
733 kg./årligt

Investering
14.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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 CO_2**
YDERDØRE Borgergade 40: Udskiftning af uisoleret yderdør.	300 kr.	6.600 kr.	26 kg CO_2
VENTILATION Rosengade 1C-1F: Montage af nye mekaniske udsugningsventilatorer.	7.900 kr.	14.000 kr.	733 kg CO_2
BELYSNING Borgergade 40: Installation af LED belysning, med bevægelsesmeldere.	2.100 kr.	4.000 kr.	190 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Rosengade 1C-1F: Efterisolering af etageadskillelser mod loftsrum med 100 mm isolering.	900 kr.		83 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Rosengade 1C-1F: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering.	1.500 kr.		137 kg CO_2
FACADEVINDUER Rosengade 1C-1F og Borgergade 40: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye monteret med energiruder, energiklasse A.	12.300 kr.		1.192 kg CO_2
OVENLYS Rosengade 1C-1F: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags termorude til nye monteret med energiruder, energiklasse A.	3.200 kr.		309 kg CO_2
YDERDØRE Rosengade 1C-1F: Udskiftning af eksisterende yderdøre med 2-lags termoruder til nye monteret med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.		96 kg CO_2
YDERDØRE Rosengade 1C-1F: Udskiftning af eksisterende terrassedøre med 2-lags termorude til nye monteret med energiruder, energiklasse A.	13.200 kr.		1.279 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 bygningerne, 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 / Rosengade 1C, 8600 Silkeborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rosengade 1C, 8600 Silkeborg			740-13253-1	5653645
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	694 m²	213 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
915 m²	286 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	103.250	103,25 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.995
El til forbrug	25.551

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Rosengade 1E, 8600 Silkeborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rosengade 1E, 8600 Silkeborg			740-13253-2	5653645
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	890 m²	17 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
924 m²	294 m²	0 m²	110 m²	

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	111.540	111,54 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.289
El til forbrug	29.669

*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
670 kr. pr. MWh
Fast afgift: 35.264 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,10 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrette tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

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: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Nadin Hisham Sharif - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. februar 2022 til den 18. februar 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

Energimærket omfatter Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, afdeling 24, 8600 Silkeborg.

Afdeling 24 består af 2 flerfamiliehuse og 3 kædehuse, energimærket omfætter følgende 2 flerfamiliehuse:
Bygning BBR nr. 1 og 2, med adressen: Rosengade 1C-1D, 1E-1F og Borgergade 40.

Bygningerne er i 2 etager, med udnyttet tagetage, indrettet med lejligheder på alle etager. Rosengade1E-1F er med en delvis kælder. Rosendgade1C-1D er med 9 boligenheder, Rosengade 1E-1F er med 12 boligenheder. Samlet er der 21 boliger i bygningerne. Borgergade er et erhvervslokale indrettet med et kontorlokale, mødelokaler, frokoststue, toilet og tekniklokaler. Rosengade 1E-1F er med et vaskeri i stueetage.

Bygningerne er opført i år 1990.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af bygningerne, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk. Ligeledes er kælderkonstruktioner ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt og mindsket lofthøjde.

Grundet de aktuelle fjernvarmepriser er det ikke rentabel at skifte til solvarme eller varmepumpe.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Nadin Hisham Sharif.
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv.
Internt sagsnummer: 15.2940.42, 225055.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Rosengade 1C-1D:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 694 m².
Samlet erhvervsareal i BBR er 213 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 915 m².
707 m² beboelse og 208 m² erhverv.

Rosengade 1E-1F:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 890 m².
Samlet erhvervsareal i BBR er 17 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 924 m².

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Rosengade 1C-1F:
Taget på tagetagen er belagt med tagsten på hanebåndsspær. Tagetagen er med vandret loft ved hanebåndet og skråvægge.
Hanebåndet ud fra registreringer ved besigtigelsen og tegningsmaterialet er isoleret med 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Rosengade 1C-1F: Efterisolering af hanebåndet med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Den eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold.	900 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Rosengade 1C-1F:
Skråvægge på tagetagen og 1. sal er isoleret med 200 mm isolering.

Rosengade 1C-1F:
Skråvægge på opgange er belagt med tagpap på bjælkerspær og er isoleret med 150 mm isolering.
Skråvægge på kviste er belagt med tagpap på rammespær og er med 150 mm isolering.

Rosengade 1E-1F:
Skråvægge på vaskeriet er belagt med tagpap på saksespær og er isoleret med 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Rosengade 1C-1F: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.500 kr.	

Rosengade 1C-1F: Indvendig efterisolering af skråvægge på opgange med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Rosengade 1C-1F og Borgergade 40:
Ydervægge er hovedsageligt udført som 350 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Rosengade 1C-1F:
Trempelvægge på tagetagen består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Trempelvæggene er pudset udvendigt.

Rosengade 1C-1F og Borgergade 40:
Ydervægge ved altaner og ved bygningernes gavler består af 100 mm massiv letbetonvæg med 150 mm isolering. Ydervæggene ved gavler er beklædt udvendigt med træbrædder. Ydervægge ved altaner er med udvendig pladebeklædning.

Rosengade 1C-1F:
Ydervægge af opgangenes gavler består af 150 mm massiv letbetonvæg med 150 mm isolering. Ydervæggene er beklædt udvendigt med træbrædder.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Rosengade 1C-1F:
Taget mod gård er med 3 stk. sadeltagskviste. Kvistvægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm isolering.

Rosengade 1C-1F:
Ydervægge i opgange er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Rosengade 1C-1F:
Vinduer er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F. Enkelte vinduer er skiftet til nye monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

Rosengade 1C-1D:
Vinduerne i opgange er monteret med 2-lags termorude, energiklasse F.

Rosengade 1E-1F:
Vinduerne i opgange er monteret med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse A.

Borgergade 40:
Alle vinduer er monteret med 2-lags termorude, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Rosengade 1C-1F: Eksisterende med 2-lags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	12.300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med 2-ags termoruder med kold kant, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	3.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Rosengade 1C-1F:
Terrasssedøre er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F. Enkelte terrasse døre er skiftet til nye monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

Rosengade 1C-1F:
Yderdøre er monteret med 2-lags termoruder med kold kant, energiklasse F.

Borgergade 40:
Ydedør er monteret med 2-lags energiruder, energiklasse D.
Yderdør mod syd er monteret med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.
Yderdør mod nord er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Borgergade 40: Eksisterende uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny yderdør med isolerede fyldninger.	300 kr.	6.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Rosengade 1C-1F: Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Rosengade 1C-1F: Eksisterende terrassedøre med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	13.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Rosengade 1C-1F:
Terrændæk er udført i beton med 200 mm letklinker under betonen. Gulve i badeværelser samt i vaskeriet i Rosengade 1E-1F er belagt med gulvklinker og er med 20 mm isolering. Øvrige gulve er belagt med bøgeparket på strøer og er med 50 mm isolering mellem strøer.

Borgergade 40:
Terrændæk er udført af beton med 200 mm letklinker under betonen. Gulvet er isoleret med 75 mm isolering.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Rosengade 1E-1F:
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført i beton. Gulve i badeværelser er belagt med gulvklinker og er med 20 mm isolering. Øvrige gulve er belagt med bøgeparket på strøer og er med 50 mm isolering mellem strøer.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Rosengade 1C-1F:
Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra badeværelser og køkkener.
Ventilatorer er af fabrikat Exhausto og vurderes til at være fra opførelsesår og er placeret i tagrummet. Der er tilknyttet et anlæg pr. bygning

Rosengade 1C-1F:
Der er naturlig ventilation i opgange.
Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Borgergade 40:
Erhvervslokalet er beregnet som naturlig ventileret. Der er et splitkøleanlæg i erhvervslokalet af fabrikat Sanyo.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Rosengade 1C-1F: Der foreslås montage af nye udsugningsventilatorer.	7.900 kr.	14.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Rosengade 1C-1F og Borgergade 40:
Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Hovedmåler er placeret i teknikrum i kælder i Rosengade 1E-1F, hvorfra det er delt ud i jorden til bygningerne i afdeling 24.

VARMEPUMPER

STATUS

Rosengade 1C-1F og Borgergade 40:
Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningernes eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Rosengade 1C-1F og Borgergade 40:
Der er ingen solvarmeanlæg i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningernes eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Rosengade 1C-1F og Borgergade 40:
Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

AUTOMATIK

STATUS

Rosengade 1C-1F og Borgergade 40:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler.

Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik. Forslag til udekompenserende automatik er udladt, fordi rørene er tilkoblet brugsvandsveksler i boligenheder.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Rosengade 1C-1F:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Borgergade 40:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Rosengade 1C-1D:
Tilslutningsrør fra hovedmåleren til varmtvandsvekslere er udført i gennemsnit som type DN 32, fremført i jorden i præisoleret kappe.

Rosengade 1C-1F:
Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er ført i installationsskakte og udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

Rosengade 1E-1F:
Tilslutningsrør til varmtvandsveksler i uopvarmet kælder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Rosengade 1C-1F:
I hver boligenhed, samt i kontorlokalet i Borgergade 40 og i vaskeri i Rosengade 1E-1F er der placeret en brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand. Vekslerne er fra opførelsesår og er placeret i teknikskabe. Veksler er uisoleret.

I kælderen i Rosengade 1E-1F er der placeret en rørbrugsvandsveksler. Vekslerne er fra opførelsesår og er isoleret og 5 mm flamingo.

I hver boligenhed samt i kontorlokalet i Borgergade 40 og i teknikrum og vaskeri i Rosengade 1E-1F er der placeret en brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand. Vekslerne er fra opførelsesår er uisoleret.

EL

BELYSNING

STATUS

Borgergade 1C-1F:
Belysning i trappeopgange består af armaturer med kompaktrør. Lyset styres med trappeautomat.

Borgergade 40:
Belysning i frokoststue og mødelokaler består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsemeldere.

Belysning i tekniklokaler og printrum består af 2-rørs armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Belysning i stor kontorlokale består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsemeldere.

Borgergade 1E-1F:
Belysning i vaskeriet består af armatur med LED rør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Borgergade 1C-1F: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	2.100 kr.	4.000 kr.

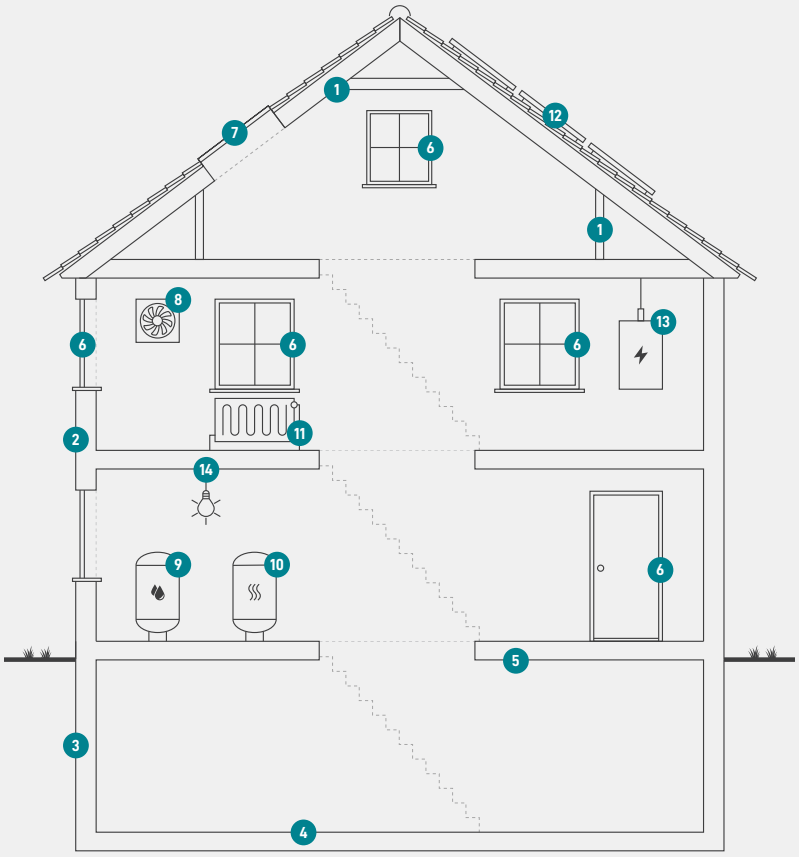
SOLCELLER

STATUS

Borgergade 1C-1F:
Der er ingen solcelleanlæg på bygningerne. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger er betragtelig. Montering af solceller vil dermed ikke være rentabelt.

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

Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 24.
Rosengade 1C-1F og Borgergade 40.
Rosengade 1C
8600 Silkeborg

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 18. februar 2022 til den 18. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311579533

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 24.
Rosengade 1C-1F og Borgergade 40.
Rosengade 1E
8600 Silkeborg

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 18. februar 2022 til den 18. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311579533