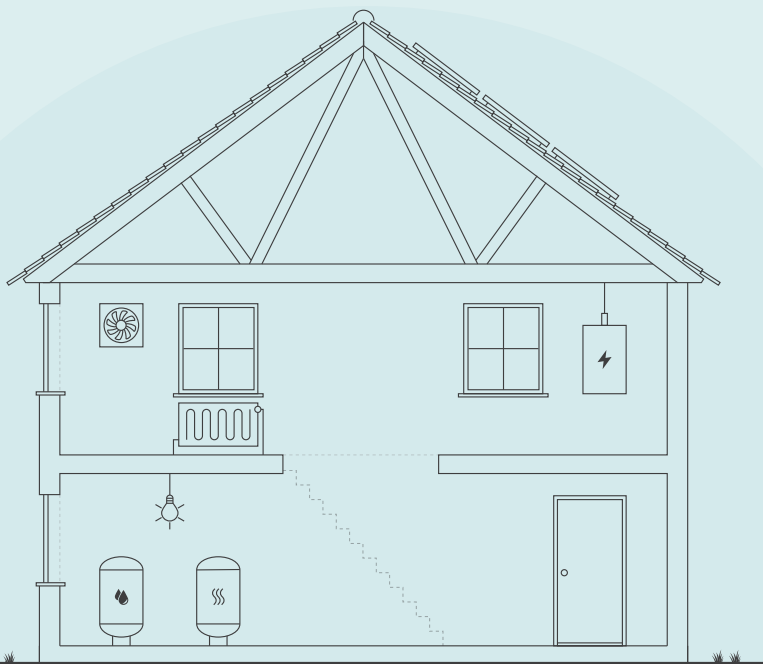


## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening Afdeling 37,  
Guldbergsgade 3 A-B og 5 A-C  
Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg



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

### EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på [Sparenergi.dk](http://Sparenergi.dk).

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	158.700 kr.	158.500 kr.	200 kr.
El til andet	133.100 kr.	128.400 kr.	4.700 kr.
Samlet energjudgift	291.800 kr.	286.900 kr.	4.900 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	23,85 ton	23,39 ton	0,46 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 2 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Bygning 1, 2 & 3: Montage af nye mekaniske udsugningsanlæg.	4.700 kr.	30.000 kr.	440 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Teknikrum i skur ved bygning 1: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm.	200 kr.	2.700 kr.	16 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Bygning 1, 2 & 3: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 150 mm isolering.	3.800 kr.		363 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Bygning 1, 2 & 3: Udskiftning af eksisterende vinduer.	17.100 kr.		1.658 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Bygning 1, 2 & 3: Udskiftning af eksisterende yderdøre.	1.300 kr.		122 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Bygning 1, 2 & 3: Udskiftning af eksisterende terrassedøre.	5.700 kr.		549 kg CO <sub>2</sub>

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

### 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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 [spareenergi.dk](http://spareenergi.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.

# 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 energimærkningskalaen 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 vejret, 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 BEREKNEDE 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.

#### Adresse

Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311576798

#### Gyldighedsperiode

4. februar 2022 - 4. februar 2032

#### Udarbejdet af

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



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Guldbergsgade 3 A - B, 8600 Silkeborg

ADRESSE Guldbergsgade 3A, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-8138-3	BFE NR. 7378589
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1995
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 608 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 612 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>

**C**

ENERGIMÆRKE

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 60.520	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 60,52 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.250
El til forbrug	18.841

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

**Adresse**  
Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**  
311576798

**Gyldighedsperiode**  
4. februar 2022 - 4. februar 2032

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

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Guldbergsgade 5 A - B, 8600 Silkeborg

ADRESSE Guldbergsgade 5A, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-8138-2	BFE NR. 7378589	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1995	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 912 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 918 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>	
<b>C</b> ENERGIMÆRKE	<b>C</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	<b>B</b> ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG		

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 81.920	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 81,92 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 3.327
El til forbrug	28.256

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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 / Guldbergsgade 5 C, 8600 Silkeborg

ADRESSE Guldbergsgade 5C, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-8138-1	BFE NR. 7378589	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1995	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 608 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 310 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>	
<b>C</b> ENERGIMÆRKE	<b>C</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	<b>B</b> ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG		

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 32.490	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 32,49 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 1.133
El til forbrug	9.541

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

Adresse  
Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer  
311576798

Gyldighedsperiode  
4. februar 2022 - 4. februar 2032

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

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

670 kr. pr. MWh

Fast afgift: 41.479 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad fra Silkeborg Forsyning af 21.12.2021.

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 konkrete 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 oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

## 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/](http://www.sweco.dk/)

[lonnie.rou@sweco.dk](mailto:lonnie.rou@sweco.dk)

tlf. 53721529

Ved energikonsulent  
Kenny Mahler - FM Aalborg

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. februar 2022 til den 4. 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 overtagedesdag, 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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

### Adresse

Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

### Energimærkningsnummer

311576798

### Gyldighedsperiode

4. februar 2022 - 4. februar 2032

### Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter Arbejdernes Byggeforening Afdeling 37, Guldbergsgade 3 A-B og 5 A-C, 8600 Silkeborg.

Energimærket omfatter følgende bygninger:

Bygning 1, Guldbergsgade 3 A-B

Bygning 2, Guldbergsgade 5 A-B

Bygning 3, Guldbergsgade 5 C

Bygning 1 består af to etager, indrettet med 4 lejligheder

Bygning 2 består af tre etager, indrettet med 12 lejligheder

Bygning 3 består af to etager, indrettet med 8 lejligheder

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:

- Guldbergsgade 5 C. stuen, th

- Guldbergsgade 5 C. 1. sal, tv

- Guldbergsgade 3 B. 1. sal, tv

Bygningerne er opført i år 1995 .

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. 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.

Grundet de aktuelle fjernvarmepriser er det ikke rentabelt 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: Kenny Mahler

Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv

Internt sagsnummer: 15.2940.42, 0225-037

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 310 m<sup>2</sup>.

Opmålt areal er 310 m<sup>2</sup>.

#### Adresse

Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311576798

#### Gyldighedsperiode

4. februar 2022 - 4. februar 2032

#### Udarbejdet af

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

**Bygning 2:**

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 912 m<sup>2</sup>.  
Opmålt areal er 918 m<sup>2</sup>.

**Bygning 3:**

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 608 m<sup>2</sup>.  
Opmålt areal er 612 m<sup>2</sup>.

**Adresse**

Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311576798

**Gyldighedsperiode**

4. februar 2022 - 4. februar 2032

**Udarbejdet af**

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



# 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

Bygning 1, 2 & 3:  
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Arealet målt på tegning.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1, 2 & 3:  
Efterisolering af etageadskillelserne mod uopvarmet tagrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.800 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Bygning 1, 2 & 3:  
Ydervæggene er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, da konstruktionen ikke var tilgængelig under besigtigelsen.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Bygning 1, 2 & 3:  
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, 2 & 3 Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	17.100 kr.	

**YDERDØRE****STATUS**

Bygning 1, 2 & 3:  
Terrassedøre og yderdøre, monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, 2 & 3: Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	
Bygning 1, 2 & 3: Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	5.700 kr.	

**GULVE****TERRÆNDÆK****STATUS**

Bygning 1, 2 & 3:  
Terrændækkene ved bad og trapper er udført med, 30 mm slidlag, 80 mm beton, 75 mm isolering og 150 mm kapillarbrydende lag.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale da konstruktionen ikke var tilgængelig på besigtigelsen.

Bygning 1, 2 & 3:  
Terrændækkene med strøgulve er udført med, 80 mm beton, 75 mm isolering og 150 mm kapillarbrydende lag.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale da konstruktionen ikke var tilgængelig på besigtigelsen.

**VENTILATION****VENTILATION****Adresse**

Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311576798

**Gyldighedsperiode**

4. februar 2022 - 4. februar 2032

**Udarbejdet af**

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

**STATUS**

Bygning 1, 2 & 3:

Der er naturlig ventilation i opgangene.

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

Bygning 1, 2 & 3:

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning fra ventilationsanlæg placeret på loftet. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilator er et Exhausto BESF-201-4-1MPR, og formodes at være fra opførelstidspunktet 1995. Ventilatoren er placeret i tagrummet. Der er tilknyttet et anlæg til bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Bygning 1, 2 & 3:

Der foreslås montage af nye udsugningsanlæg. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.

**ÅRLIG BESPARELSE**

4.700 kr.

**INVESTERING**

30.000 kr.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Blok 1, 2 & 3:

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Hovedstik er placeret i uopvarmet skur ved blok 1.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Bygning 1, 2 & 3:

Der er ingen varmepumpe i bygningerne. 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**

Blok 1, 2 & 3:

Der er ingen solvarmeanlæg i bygningerne. 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.

**Adresse**

Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311576798

**Gyldighedsperiode**

4. februar 2022 - 4. februar 2032

**Udarbejdet af**

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

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

Blok 1, 2 & 3:  
Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

### VARMERØR

**STATUS**

Der er ingen varmerør.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Bygning 1, 2 & 3:  
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Bygning 1, 2 & 3:  
Tilslutningsrør til varmtvandsvekslere i skakte er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørlængder er målt på tegninger.

Bygning 2 & 3:  
Tilslutning fra teknikrum i skur ved bygning 1.  
Tilslutningsrør i terræn til varmtvandsvekslerne i boligerne er skønnet udført som, 1,1/4" stålør, isoleret med 40 mm isolering, ud fra opførselsår og tegninger.  
Rørlængder er målt på tegninger.

Bygning 1, 2 & 3:  
Tilslutning fra teknikrum i skur ved bygning 1.  
Tilslutningsrør under terrændæk til varmtvandsvekslerne i boligerne er skønnet udført som, 1,1/4" stålør, isoleret med 40 mm isolering, ud fra opførselsår og tegninger.

Rørlængder er målt på tegninger.

Teknikrum i skur ved bygning 1:

Tilslutning fra stik til bygning 1, 2 & 3:

Tilslutningsrør i teknikrum til varmtvandsvekslerne i boligerne er udført som, 1,1/4" stålrør, isoleret med 40 mm isolering.

Rørlængder er målt underbesigtigelsen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

200 kr.

**INVESTERING**

2.700 kr.

**VARMTVANDSBEHOLDER****STATUS**

Bygning 1, 2 & 3:

I hver bolig er der placeret en brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand, fabrikat KVM R 729-2. Veksler er fra 1995 og er placeret i teknikskab i badeværelse. Veksler er uisoleret.

**EL****BELYSNING****STATUS**

Bygning 1, 2 & 3:

Belysning i trappeopgangene består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

**SOLCELLER****STATUS**

Bygning 1, 2 & 3:

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.

**Adresse**

Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311576798

**Gyldighedsperiode**

4. februar 2022 - 4. februar 2032

**Udarbejdet af**

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

ADRESSE

Guldbergsgade 3A, 8600 Silkeborg

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

740-8138-3

BFE NR

7378589

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter	37.901 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.977 kr. pr. år
Varmeforbrug	56,57 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	41.052 pr. år
Fast afgift	11.977 pr. år
Varmeudgift i alt	53.029 pr. år
Varmeforbrug	61,27 MWh fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning	3,98 ton CO <sub>2</sub> pr. år

Adresse

Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311576798

Gyldighedsperiode

4. februar 2022 - 4. februar 2032

Udarbejdet af

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

ADRESSE  
Guldbergsgade 5A, 8600 Silkeborg

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR  
740-8138-2

BFE NR  
7378589

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

Varmeudgifter 50.216 kr. i afregningsperioden

Fast afgift 17.969 kr. pr. år

Varmeforbrug 84,95 MWh fjernvarme

Aflæst periode 1. januar 2020 - 31. december 2020

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter 54.390 pr. år

Fast afgift 17.969 pr. år

Varmeudgift i alt 72.359 pr. år

Varmeforbrug 92,01 MWh fjernvarme

CO<sub>2</sub> udledning 5,98 ton CO<sub>2</sub> pr. år

ADRESSE  
Guldbergsgade 5C, 8600 Silkeborg

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR  
740-8138-1

BFE NR  
7378589

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

Varmeudgifter 19.215 kr. i afregningsperioden

Fast afgift 6.068 kr. pr. år

Varmeforbrug 28,68 MWh fjernvarme

Aflæst periode 1. januar 2020 - 31. december 2020

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter 20.812 pr. år

Fast afgift 6.068 pr. år

Varmeudgift i alt 26.880 pr. år

Varmeforbrug 31,06 MWh fjernvarme

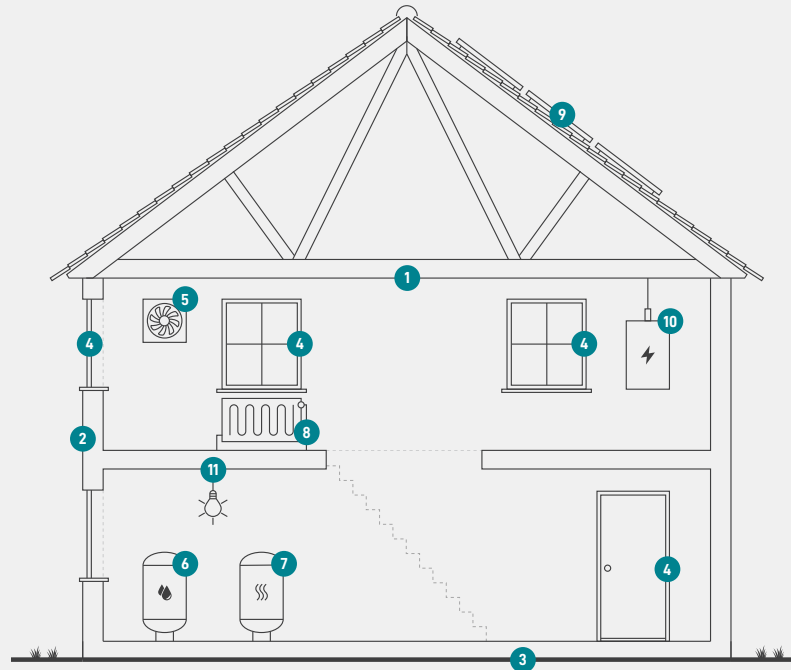
CO<sub>2</sub> udledning 2,02 ton CO<sub>2</sub> pr. år

**Adresse**  
Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer** 311576798  
**Gyldighedsperiode** 4. februar 2022 - 4. februar 2032

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

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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

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

7

### Varmeanlæg

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

8

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11

### Belysning

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

#### Adresse

Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311576798

#### Gyldighedsperiode

4. februar 2022 - 4. februar 2032

#### Udarbejdet af

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



# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening Afdeling 37, Guldbergsgade  
3 A-B og 5 A-C  
Guldbergsgade 3 A - B, 8600 Silkeborg  
Guldbergsgade 3A  
8600 Silkeborg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 4. februar 2022 til den 4. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311576798

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening Afdeling 37, Guldbergsgade  
3 A-B og 5 A-C  
Guldbergsgade 5 A - B, 8600 Silkeborg  
Guldbergsgade 5A  
8600 Silkeborg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 4. februar 2022 til den 4. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311576798

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening Afdeling 37, Guldbergsgade  
3 A-B og 5 A-C  
Guldbergsgade 5 C, 8600 Silkeborg  
Guldbergsgade 5C  
8600 Silkeborg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 4. februar 2022 til den 4. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311576798