

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

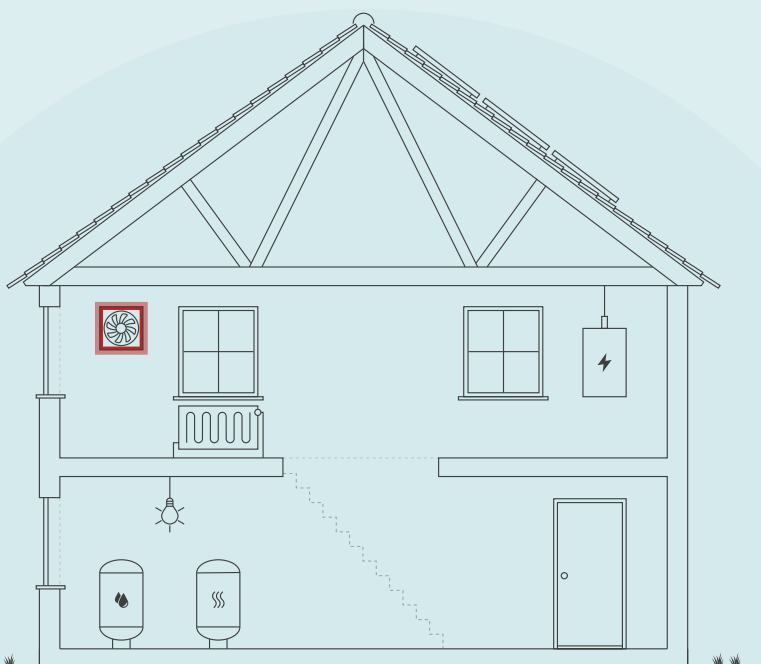
Boligselskabet Arbejdernes Byggeförening, Silkeborg.  
Afdeling 20. Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412  
og 358-374.  
Arendalsvej 302

Du betaler hvert år **5.600 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Montage af nye mekaniske udsugningsventilatorer.

Årlig besparelse: 5.600 kr.  
Investering: 21.000 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	508.500 kr.	508.500 kr.	0 kr.
El til andet	337.900 kr.	332.300 kr.	5.600 kr.
Samlet energjudgift	846.400 kr.	840.800 kr.	5.600 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	72,34 ton	71,82 ton	0,52 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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.

### 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 Montage af nye mekaniske udsugningsventilatorer.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
5.600 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
523 kg./årligt



**Investering**  
21.000 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.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.

#### Adresse

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311579326

#### Gyldighedsperiode

17. februar 2022 - 17. februar 2032

#### Udarbejdet af

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Montage af nye mekaniske udsugningsventilatorer.	5.600 kr.	21.000 kr.	523 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af etageadskillelser mod loftsrum med 100 mm isolering.	5.100 kr.		486 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af lukkede etageadskillelser mod uopvarmede skunke med 100 mm isolering.	1.200 kr.		109 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer med termorude til nye monteret med energiruder, energiklasse A.	53.000 kr.		5.139 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdøre med termorude til nye monteret med energiruder, energiklasse A.	4.800 kr.		460 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende terrassedøre med termorude til nye monteret med energiruder, energiklasse A.	6.100 kr.		588 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311579326

**Gyldighedsperiode**

17. februar 2022 - 17. februar 2032

**Udarbejdet af**

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

# 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 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 BEREGNEDNE 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

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311579326

#### Gyldighedsperiode

17. februar 2022 - 17. februar 2032

#### Udarbejdet af

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



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Arendalsvej 302, 8600 Silkeborg

ADRESSE Arendalsvej 302, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-20153-1	BFE NR. 4040408
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 1985
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 521 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 526 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>



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 77.310	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 77,31 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.382
El til forbrug	16.127

\*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

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311579326

#### Gyldighedsperiode

17. februar 2022 - 17. februar 2032

#### Udarbejdet af

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

**BYGNINGSBESKRIVELSE / Arendalsvej 312, 8600 Silkeborg**

ADRESSE Arendalsvej 312, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-20153-2	BFE NR. 4040408
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1985
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 504 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 528 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>	<b>C</b>	<b>C</b>		
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG		

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	66.520	66,52 MWh fjernvarme

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.388
El til forbrug	16.188

\*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 / Arendalsvej 322, 8600 Silkeborg**

ADRESSE Arendalsvej 322, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-20153-3	BFE NR. 4040408
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1985
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 340 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 344 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>	<b>C</b>	<b>C</b>		
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG		

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	44.670	44,67 MWh fjernvarme

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	904
El til forbrug	10.547

\*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**  
Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer** 311579326  
**Gyldighedsperiode** 17. februar 2022 - 17. februar 2032

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

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Arendalsvej 334, 8600 Silkeborg

ADRESSE Arendalsvej 334, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-20153-5	BFE NR. 4040408	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 1985	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 408 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 413 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>C</b> ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 54.860	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 54,86 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 1.085
El til forbrug	12.663

\*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 / Arendalsvej 348, 8600 Silkeborg

ADRESSE Arendalsvej 348, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-20153-7	BFE NR. 4040408	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 1985	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 438 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 444 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>C</b> ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 58.930	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 58,93 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 1.167
El til forbrug	13.613

\*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  
Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer  
311579326

Gyldighedsperiode  
17. februar 2022 - 17. februar 2032

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

**BYGNINGSBESKRIVELSE / Arendalsvej 376, 8600 Silkeborg**

ADRESSE Arendalsvej 376, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-20153-8	BFE NR. 4040408
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1986
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 284 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 285 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>	<b>C</b>	<b>C</b>		
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	37.110	37,11 MWh fjernvarme

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.498
El til forbrug	8.738

\*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 / Arendalsvej 382, 8600 Silkeborg**

ADRESSE Arendalsvej 382, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-20153-9	BFE NR. 4040408
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1986
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 340 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 344 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>	<b>C</b>	<b>C</b>		
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	44.900	44,90 MWh fjernvarme

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	904
El til forbrug	10.547

\*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**  
Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer** 311579326  
**Gyldighedsperiode** 17. februar 2022 - 17. februar 2032

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



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Arendalsvej 394, 8600 Silkeborg

ADRESSE Arendalsvej 394, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-20153-11	BFE NR. 4040408
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1986
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 352 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 358 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>	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning




FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 46.530	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 46,53 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 1.882
El til forbrug	10.976

\*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 / Arendalsvej 402, 8600 Silkeborg

ADRESSE Arendalsvej 402, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-20153-12	BFE NR. 4040408
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1986
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 195 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 196 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>	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 26.120	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 26,12 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 606
El til forbrug	6.009

\*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  
Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer  
311579326

Gyldighedsperiode  
17. februar 2022 - 17. februar 2032

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

**BYGNINGSBESKRIVELSE / Arendalsvej 406, 8600 Silkeborg**

ADRESSE Arendalsvej 406, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-20153-13	BFE NR. 4040408
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1986
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 361 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 368 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>	<b>C</b>		<b>C</b>	
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	47.590	47,59 MWh fjernvarme

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.934
El til forbrug	11.283

\*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 / Arendalsvej 368, 8600 Silkeborg**

ADRESSE Arendalsvej 368, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-20153-15	BFE NR. 4040408
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1986
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 414 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 416 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>	<b>C</b>		<b>C</b>	
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	53.960	53,96 MWh fjernvarme

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.093
El til forbrug	12.755




\*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**  
Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer** 311579326  
**Gyldighedsperiode** 17. februar 2022 - 17. februar 2032

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

**BYGNINGSBESKRIVELSE / Arendalsvej 358, 8600 Silkeborg**

ADRESSE Arendalsvej 358, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-20153-16	BFE NR. 4040408
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1986
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 504 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 528 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>	
 ENERGIMÆRKE	 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	66.940	66,94 MWh fjernvarme

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.388
El til forbrug	16.188

\*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: 89.378 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad 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 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 er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

## 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  
Nadin Hisham Sharif - FM Aalborg

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. februar 2022 til den 17. 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 overtagesdag, 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

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

### Energimærkningsnummer

311579326

### Gyldighedsperiode

17. februar 2022 - 17. februar 2032

### Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, afdeling 20, Arendalsvej, 8600 Silkeborg.

Afdeling 20 består af 15 flerfamiliehuse, 22 kædehuse, 2 enfamiliehuse, 2 fælleshuse og 1 daginstitution. Energimærket omfatter følgende 12 kædehuse:

Bygning BBR nr. 1-3, 5, 7-9, 11-13 og 15-16 med adressen: Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.

Bygningerne er i 2 etager, med uudnyttet tagrum, indrettet med lejligheder på alle etager. Bygningerne Arendalsvej 334-342, 348-356, 394-400, 322-328, 382-388, 406-412 er med forskudte stueetager.

Bygningen Arendalsvej 402-404 er med 2 boligenheder. Bygningen Arendalsvej 376-380 er med 3 boligenheder. Bygningerne Arendalsvej 322-328, 382-388, 394-400 og 406-412 er hver med 4 boligenheder. Bygningerne Arendalsvej 334-342, 348-356 og 368-374 er hver med 5 boligenheder. Bygningerne Arendalsvej 312-320 og 358-366 er hver med 6 boligenheder.

Bygningen Arendalsvej 302-310 er med 9 boligenheder. Samlet er der 57 boliger i bygningerne.

Bygningerne er opført i år 1985-1986 og er uden kældre.

Jævnfør Håndbogen for energikonsulenter 2021 kapitel 4.4.2, kan kædehuse energimærkes pr. bygning, såfremt følgende 6 betingelser er opfyldt:

- 1.Enheder i samme bygning
- 2.Samme BBR
- 3.Samme ejer
- 4.Alle udlejes
- 5.Samme opvarmning
- 6.Ensartet klimaskærm

Energikonsulenten har verificeret at alle 6 betingelser er opfyldt på denne bygninger.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, 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 række-, kæde- og dobbelthuse 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: Nadin Hisham Sharif.

Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv.

Internt sagsnummer: 15.2940.42, 0225-020.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arendalsvej 302-310:

### Adresse

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

### Energimærkningsnummer

311579326

### Gyldighedsperiode

17. februar 2022 - 17. februar 2032

### Udarbejdet af

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

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 521 m<sup>2</sup>.  
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 526 m<sup>2</sup>.

Arendalsvej 312-320 og 358-366:  
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1008 m<sup>2</sup>.  
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1056 m<sup>2</sup>.

Arendalsvej 322-328 og 382-388:  
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 680 m<sup>2</sup>.  
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 688 m<sup>2</sup>.

Arendalsvej 334-342:  
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 408 m<sup>2</sup>.  
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 413 m<sup>2</sup>.

Arendalsvej 348-356:  
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 438 m<sup>2</sup>.  
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 444 m<sup>2</sup>.

Arendalsvej 376-380:  
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 284 m<sup>2</sup>.  
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 285 m<sup>2</sup>.

Arendalsvej 394-400:  
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 352 m<sup>2</sup>.  
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 358 m<sup>2</sup>.

Arendalsvej 402-404:  
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 195 m<sup>2</sup>.  
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 196 m<sup>2</sup>.

Arendalsvej 406-412:  
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 361 m<sup>2</sup>.  
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 368 m<sup>2</sup>.

Arendalsvej 368-374:  
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 414 m<sup>2</sup>.  
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 416 m<sup>2</sup>.

**Adresse**

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311579326

**Gyldighedsperiode**

17. februar 2022 - 17. februar 2032

**Udarbejdet af**

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

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

Taget på alle bygninger er belagt med tagsten på gitterspær. Etageadskillelser mod uopvarmede loftsrum er med 200 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af etageadskillelser mod uopvarmede loftsrum 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. De eksisterende gangbroer skal hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.100 kr.

#### INVESTERING

### FLADT TAG

#### STATUS

Arendalsvej 302-310, 312-320 og 358-374:

Det flade tage på bygninger er isoleret med 200 mm isolering. Tagene er belagt med tagpap. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Etageadskillelser mod uopvarmede skunke i alle bygninger er udført med betondæk med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Arendalsvej 322-328, 334-342, 348-356, 382-388, 394-400, 406-412:

Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af lukkede etageadskillelser mod uopvarmede skunke i alle bygninger med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311579326

#### Gyldighedsperiode

17. februar 2022 - 17. februar 2032

#### Udarbejdet af

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

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge i stueetager og i gavler i alle bygninger er hovedsageligt udført som 360 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 100 mm isolering.

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge på 1.sal i alle bygninger består af 150 mm massiv væg af letklinkerbeton med 125 mm udvendig isolering. Ydervæggene er beklædt udvendigt med træbrædder.

### KÆLDER YDERVÆGGE

**STATUS**

Arendalsvej 322-328, 334-342, 348-356, 382-388, 394-400, 406-412:  
Ydervægge mod jord ved neviauforskel består af 250 mm massiv betonvæg med 75 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne er monteret med 2-lags termorude, energiklasse F. Enkelte vinduer er skiftet til nye monteret med energiruder.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

53.000 kr.

**INVESTERING**

### YDERDØRE

**STATUS**

Yderdøre er monteret med 2-lags termoruder med kold kant energiklasse F. Enkelte yderdøre er skiftet til nye monteret med energiruder.

Terrassedøre er monteret med 2-lags termoruder med kold kant, energiklasse F. Enkelte terrassedøre er skiftet til nye monteret med energiruder.

**Adresse**

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311579326

**Gyldighedsperiode**

17. februar 2022 - 17. februar 2032

**Udarbejdet af**

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



RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	4.800 kr.	
Eksisterende terrassedøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	6.100 kr.	

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i alle bygninger er udført af beton. Gulve i entreer og i badeværelser er belagt med gulvklinter og er med 50 mm isolering. Øvrige gulve er belagt med bølgeparket på strøer og er med 50 mm isolering mellem strøer.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-356, 382-388, 402-404 og 358-374:

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra badeværelser og køkkener. Der er tilknyttet et ventilator pr. bygning. Ventilatorer er placeret på tagene og er fra 2019.

Arendalsvej 376-380, 394-400 og 406-412:

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra badeværelser og køkkener. Udsugningsventilator er placeret på taget og er fra 1984.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Arendalsvej 376-380, 394-400 og 406-412: Der foreslås montage af nye udsugningsventilatorer.	5.600 kr.	21.000 kr.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og fordelingspumpe er placeret i teknikrum i Arendalsvej 422. Hvorfra det fordeles i jord til de enkelte boligenheder.

#### Adresse

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311579326

#### Gyldighedsperiode

17. februar 2022 - 17. februar 2032

#### Udarbejdet af

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

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til varmepumper, da dette, med bygningernes eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## SOLVARME

### STATUS

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

Opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

### VARMERØR

#### STATUS

Varmerør fra teknikrummet i Arndalsvej 422 til boligenheder er udført i gennemsnit som type DN 40, fremført i jorden i præisoleret kappe.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I teknikrummet i Arendalsvej 422 er der monteret en trinstyret fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type UPS 40-120 F. Pumpen er uisoleret og er med en effekt på 600 W.

### AUTOMATIK

#### STATUS

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 og slukning af fordelingspumpe.

Til regulering af varmeanlæg er der monteret en automatik for central styring. CTS tavle af fabrikat schneider Electric er placeret i teknikrummet i Arendalsvej 422.

#### Adresse

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311579326

#### Gyldighedsperiode

17. februar 2022 - 17. februar 2032

#### Udarbejdet af

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

## 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**

Brugsvandsrør med cirkulation fra teknikrummet i Arendalsvej 422 til boligenheder er udført i gennemsnit som type DN 50, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Brugsvandsrør med cirkulation i boligenheder er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er uisolerede.

### VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 40-60 F06. Pumpen er uisoleret og er placeret i teknikrum i Arendalsvej 422. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmtvandsproduktionen er udført som ladekreds med varmtvandsbeholdere og veksler. Det varme vand produceres med veksler, samt 2000 liter varmtvandsbeholder af fabrikat Kahler & Breum, type TUR.GE.HC. Varmtvandsbeholderen er fra 1984 og er isoleret med 75 mm isolering. Veksleren af fabrikat Kahler & Breum er uisoleret og er fra 1984. Beholderen og veksleren er placeret i teknikrummet i Arendalsvej 422.

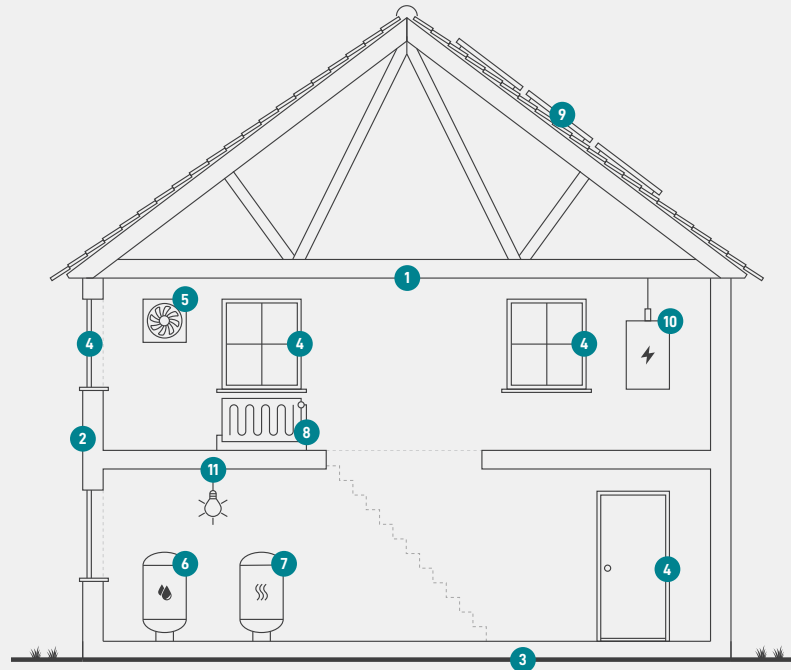
## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

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.

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

Arendalsvej 302  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311579326

#### Gyldighedsperiode

17. februar 2022 - 17. februar 2032

#### Udarbejdet af

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

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 302  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 312  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 322  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 334  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326



# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 348  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 376  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 382  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 394  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 402  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 406  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 368  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, Silkeborg. Afdeling 20.  
Arendalsvej 302-328, 334-342, 348-388, 394-412 og 358-374.  
Arendalsvej 358  
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 17. februar 2022 til den 17. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311579326