

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Arbejdernes Byggeförening. Afdeling 16.
Lupinvej 18-96.
Lupinvej 18
8600 Silkeborg

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **192.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

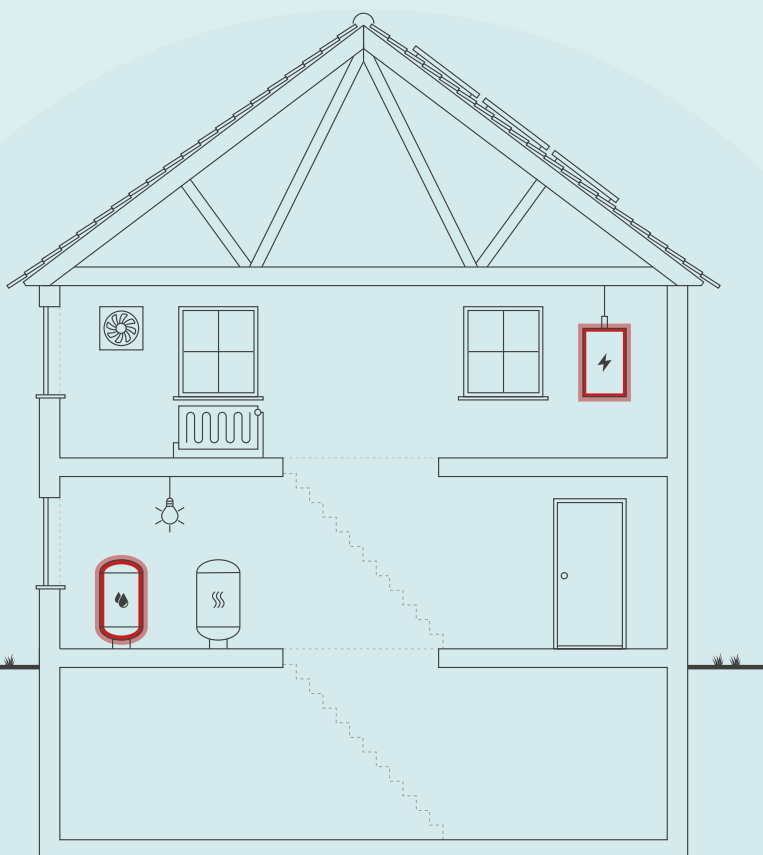
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Lupinvej 18-96: Isolering af brugsvandsrør i badeværelser.**

Årlig besparelse: 142.800 kr.
Investering: 262.100 kr.
- 2 Lupinvej 18-96: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældre.**

Årlig besparelse: 17.200 kr.
Investering: 142.800 kr.
- 3 Lupinvej 18-96: Nye cirkulationspumper.**

Årlig besparelse: 13.400 kr.
Investering: 60.000 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	2.044.400 kr.	1.868.500 kr.	175.900 kr.
El til andet	2.152.000 kr.	2.135.300 kr.	16.700 kr.
Samlet energjudgift	4.196.400 kr.	4.003.800 kr.	192.600 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	345,77 ton	327,15 ton	18,62 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311587389

Gyldighedsperiode
23. marts 2022 - 23. marts 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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

LUPINVEJ 18-96: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR I BADEVÆRELSE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
142.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
13.846 kg./årligt



Investering
262.100 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

LUPINVEJ 18-96: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I KÆLDRE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
17.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.661 kg./årligt



Investering
142.800 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

LUPINVEJ 18-96: NYE CIRKULATIONSPUMPER.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
13.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.254 kg./årligt



Investering
60.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.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 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

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 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 ₂
VARMERØR Lupinvej 18-96: Isolering af varmerør i uopvarmede kældre op til 50 mm.	15.700 kr.	422.400 kr.	1.519 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Lupinvej 18-96: Isolering af brugsvandsrør i badeværelser.	142.800 kr.	262.100 kr.	13.846 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Lupinvej 18-96: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældre.	17.200 kr.	142.800 kr.	1.661 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Lupinvej 18-96: Nye cirkulationspumper.	13.400 kr.	60.000 kr.	1.254 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Lupinvej 28-66: Nye ladekredspumper.	3.700 kr.	22.800 kr.	345 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
ETAGEADSKILLELSE Lupinvej 18-96: Efterisolering af etageadskillelser mod uopvarmede kældre med 100 mm isolering.	33.800 kr.		3.278 kg CO ₂

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

Adresse

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 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 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Lupinvej 18, 8600 Silkeborg

ADRESSE Lupinvej 18, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-11284-1	BFE NR. 5654509
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 3636 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3728 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 914 m ²	
B ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 275.150	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 275,15 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.345
El til forbrug	116.928

*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
Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311587389

Gyldighedsperiode
23. marts 2022 - 23. marts 2032

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Lupinvej 28, 8600 Silkeborg

ADRESSE Lupinvej 28, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-11284-2	BFE NR. 5654509
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 3636 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3728 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
B B B			
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	
		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 277.550	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 277,55 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	11.571
El til forbrug	116.928

*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 / Lupinvej 38, 8600 Silkeborg

ADRESSE Lupinvej 38, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-11284-6	BFE NR. 5654509
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1968
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 3636 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3728 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
B B B			
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	
		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 277.400	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 277,40 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	11.571
El til forbrug	116.928

*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.

Adresse
Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer 311587389
Gyldighedsperiode 23. marts 2022 - 23. marts 2032

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Lupinvej 48, 8600 Silkeborg

ADRESSE Lupinvej 48, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-11284-7	BFE NR. 5654509
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1968
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 3636 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3728 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
B ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG			

BYGNINGENS BERENEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 277.500	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 277,50 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 11.571
El til forbrug	116.928

*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 / Lupinvej 58, 8600 Silkeborg

ADRESSE Lupinvej 58, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-11284-11	BFE NR. 5654509
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1968
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 3636 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3728 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
B ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG			

BYGNINGENS BERENEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 277.400	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 277,40 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 11.571
El til forbrug	116.928

*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.

Adresse
Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311587389

Gyldighedsperiode
23. marts 2022 - 23. marts 2032

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Lupinvej 68, 8600 Silkeborg

ADRESSE Lupinvej 68, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-11284-12	BFE NR. 5654509
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1967
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 3636 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3728 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
B ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG			

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 275.370	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 275,37 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 10.783
El til forbrug	116.928

*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 / Lupinvej 78, 8600 Silkeborg

ADRESSE Lupinvej 78, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-11284-13	BFE NR. 5654509
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1967
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 3636 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3728 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
B ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG			

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 276.500	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 276,50 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 11.177
El til forbrug	116.928

*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.

Adresse
Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311587389

Gyldighedsperiode
23. marts 2022 - 23. marts 2032

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Lupinvej 88, 8600 Silkeborg

ADRESSE Lupinvej 88, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-11284-14	BFE NR. 5654509
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1967
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 3636 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3728 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
B ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG			

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 276.960	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 276,96 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.704
El til forbrug	116.928

*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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

670 kr. pr. MWh

Fast afgift: 561.072 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 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/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Nadin Hisham Sharif - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. marts 2022 til den 23. marts 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](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

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening, afdeling 16. Lupinvej, 8600 Silkeborg.

Afdeling 16 består af 8 flerfamiliehuse, 3 bygninger anvendt som garager, 2 bygninger indrettet hver med vaskeri og garager og et bygning indrettet med kontor, vaskeri og værksted til varmemestere.

Energimærket omfatter følgende bygninger:

Bygning BBR nr. 1-2, 6-7 og 11-14, med adressen: Lupinvej 18-96.

Bygningerne er i fire etager med uudnyttet tagetage. Bygningerne Lupinvej 18-26 og 28-36 er med kældre, øvrige bygninger er med delvis kældre og krybkældre. Lokaler i kældrene er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket. Bygningerne er indrettet med lejligheder på alle etager. Samlet er der 384 boliger i bygningerne. Bygningen Lupinvej 78-86 er med elevator i opgang 80.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:

- Lupinvej 22, 1. th
- Lupinvej 28, st. d1.
- Lupinvej 28, st. d3
- Lupinvej 34, 2. th.
- Lupinvej 46, 3. tv.
- Lupinvej 56, 3.th.
- Lupinvej 66, 2.tv.
- Lupinvej 70 st. th
- Lupinvej 80, 2. tv.
- Lupinvej 96, 1.th.

Bygningerne er opført i år 1967-1971. Bygningsejer oplyser at bygningerne er renoveret i 2008. Vægge er efterisoleret. Tagdækning, vinduer og døre er skiftet.

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.

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, 225016.

Adresse

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet af

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Lupinvej 18-96:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 29088 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 29824 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal vurderes at være skyldes den udvendig efterisolering af ydervægge i 2008, mens arealerne ikke er rettet i BBR.

Adresse

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 13 - BILAG

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

Lupinvej 18-96:

Taget på tagetagen er belagt med tagpap på bjælkespær.

Etageadskillelser mod uopvarmede loftsrum er isoleret med 300 mm isolering.

Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Lupinvej 18-96:

Ydervægge i trappeopgange og ydervægge over og under vinduer mod øst og vest er udført af sandwich betonelement. Hulrummet er isoleret med 60 mm isolering. Ydervæggene er efterisoleret udvendigt med 75 mm isolering og er med facadebeklædning.

Ydervægge i gavler er udført som 350 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er med 125 mm isolering. Ydervæggene er efterisoleret udvendigt med 75 mm isolering og er med facadebeklædning.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Lupinvej 18-96:

Ydervægge ved altaner mod nord og syd består af 16 cm massiv letbetonvæg med 75 mm udvendig isolering og facadebeklædning.

Adresse

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet af

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

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lupinvej 18-96:
Ydervægge mod vest og øst mellem vinduer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes til at være isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Lupinvej 18-96:
Alle vinduer er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

YDERDØRE

STATUS

Lupinvej 18-96:
Facadepartier med glasdøre i opgange er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Lupinvej 18-96:
Etageadskillelser mod uopvarmede kældre og krybekældre er udført i lecadæk med 95 mm isolering. Gulve i badeværelser er belagt med gulvklinter. Øvrige gulve er belagt med trægulv. Gulve i badeværelser i opgang 80 er med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Lupinvej 18-96:
Efterisolering af etageadskillelser mod uopvarmede kældre og krybekældre med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

ÅRLIG BESPARELSE

33.800 kr.

INVESTERING

Adresse

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet af

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

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Lupinvej 18-96:

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra alle baderum og fra køkkener i lejligheder med mere end 2 værelser. Ventilatorer er et Exhausto BESB 15023 FC-001 fra 2008 og er placeret i tagrummet. Der er tilknyttet en ventilator pr. opgang.

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.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Lupinvej 18-98:

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Der er et varmestik i hver bygning. Anlæggene er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfer og cirkulationspumper er placeret i teknikrum i kælderen.

VARMEPUMPER

STATUS

Lupinvej 18-98:

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

Lupinvej 18-98:

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.

Adresse

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet af

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

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Lupinvej 18-96:
Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvvarme i badeværelser i boligenheder i opgang 80. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Lupinvej 18-66:
Varmerør i uopvarmede kældre er beregnet i gennemsnit som 2 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Lupinvej 68-96:
Varmerør i uopvarmede kældre er beregnet i gennemsnit som 2 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Lupinvej 18-96:
Isolering af varmerør i uopvarmede kældre op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

15.700 kr.

INVESTERING

422.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Lupinvej 18-26 og 38-96:
Ved varmeanlægget i kælderen er der monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Lupinvej 28-36:
Ved varmeanlægget i kælderen er der monteret Samsom Trovis 5475-2 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Lupinvej 18-96:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt rumfølere til regulering af gulvvarmen i badeværelserne i opgang 80.

Lupinvej 18-96:
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Adresse

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet af

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Lupinvej 18-96:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Lupinvej 18-96:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Lupinvej 18-96:
Brugsvandsrør er fremført i badeværelser og er udført i gennemsnit som 3/4" stålrør. Rørene er uisolaret.

Lupinvej 18-96:
Brugsvandsrør med cirkulation i loftsrør er udført i gennemsnit som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 35 mm isolering.

Lupinvej 18-96:
Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmede kældre er udført i gennemsnit som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Lupinvej 18-96:
Isolering af brugsvandsrør i badeværelser op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

142.800 kr.

INVESTERING

262.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Lupinvej 18-96:
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmede kældre op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

17.200 kr.

INVESTERING

142.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Lupinvej 16-66:
På varmtvandsrør og cirkulationsledninger er der monteret en Grundfos UP 20-45 N 150 cirkulationspumpe på 115 W. Pumpen er uden isolering og placeret ved varmtvandsproduktionen i teknikrummet.

Lupinvej 68-96:
På varmtvandsrør og cirkulationsledninger er monteret en Grundfos UP 20-45 N 150 cirkulationspumpe på 120 W. Pumpen er uden isolering og placeret ved varmtvandsproduktionen i teknikrummet.

Lupinvej 28-66:
På anlæggets ladekreds er der monteret en gammel trinreguleret pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-

Adresse

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet af

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

60 B 180. Pumpen har en maksimal effekt på 70 W.

Lupinvej 68-76:

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 N 180. Pumpen er isoleret og har en maksimal effekt på 45 W

Lupinvej 78-86:

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 N 180. Pumpen er uisoleret og har en maksimal effekt på 45 W

Lupinvej 88-96:

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen er isoleret og har en maksimal effekt på 18 W

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lupinvej 16-96: Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	13.400 kr.	60.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lupinvej 28-66: Der foreslås montage af ny ladekredspumpe. Det vurderes at den eksisterende ladekredspumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe.	3.700 kr.	22.800 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Lupinvej 18-26 og 68-76:

Varmtvandsproduktionen i hver bygning er udført som ladekreds med varmtvandsbeholder og veksler. Det varme vand produceres med veksler, samt 1 stk. 500 liter varmtvandsbeholder af fabrikat Reflex, type LS 500.

Varmtvandsbeholderen og veksleren vurderes at være fra opførelsesår. Varmtvandsbeholderen er isoleret med 50 mm isolering. Veksleren er isoleret med 50 mm purskum og aluminiumskappe.

Beholderen og veksleren er placeret i teknikrum i kælderen.

Lupinvej 28-36:

Varmtvandsproduktionen i hver bygning er udført som ladekreds med varmtvandsbeholder og veksler. Det varme vand produceres med veksler, samt 2 stk. 500 liter varmtvandsbeholdere af fabrikat Reflex, type LS 500.

Varmtvandsbeholderne og veksleren vurderes at være fra opførelsesår. Varmtvandsbeholderne er isoleret med 50 mm isolering. Veksleren vurderes isoleret med 20 mm purskum og plastikkappe.

Beholderne og veksleren er placeret i teknikrum i kælderen.

Lupinvej 38-66 og 78-96:

Varmtvandsproduktionen i hver bygning er udført som ladekreds med varmtvandsbeholder og veksler. Det varme vand produceres med veksler, samt 2 stk. 500 liter varmtvandsbeholdere af fabrikat Reflex, type LS 500.

Varmtvandsbeholderne og veksleren vurderes at være fra opførelsesår. Varmtvandsbeholderne er isoleret med 50 mm isolering. Veksleren er isoleret med 50 mm purskum og aluminiumskappe.

Beholderne og veksleren er placeret i teknikrum i kælderen.

Adresse

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet af

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

EL

BELYSNING

STATUS

Lupinvej 18-96:
Belysning i trappeopgange består af armaturer med kompaktrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

Lupinvej 18-96:
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	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Lupinvej 18, 8600 Silkeborg	740-11284-1	5654509

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	206.634 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	71.882 kr. pr. år
Varmeforbrug	308,41 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	223.329 pr. år
Fast afgift	71.882 pr. år
Varmeudgift i alt	295.211 pr. år
Varmeforbrug	333,33 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	21,67 ton CO ₂ pr. år

ADRESSE Lupinvej 28, 8600 Silkeborg	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR 740-11284-2	BFE NR 5654509
--	---	-------------------

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	217.656 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	71.882 kr. pr. år
Varmeforbrug	324,89 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	235.241 pr. år
Fast afgift	71.882 pr. år
Varmeudgift i alt	307.123 pr. år
Varmeforbrug	351,14 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	22,82 ton CO ₂ pr. år

ADRESSE Lupinvej 38, 8600 Silkeborg	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR 740-11284-6	BFE NR 5654509
--	---	-------------------

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	214.728 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	71.882 kr. pr. år
Varmeforbrug	320,49 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	232.077 pr. år
Fast afgift	71.882 pr. år
Varmeudgift i alt	303.959 pr. år
Varmeforbrug	346,38 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	22,51 ton CO ₂ pr. år

Adresse Lupinvej 18 8600 Silkeborg	Energimærkningsnummer 311587389	Gyldighedsperiode 23. marts 2022 - 23. marts 2032	Udarbejdet af Sweco Danmark A/S - LBF CVR-nr.: 48233511
--	------------------------------------	--	---

ADRESSE Lupinvej 48, 8600 Silkeborg	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR 740-11284-7	BFE NR 5654509
--	---	-------------------

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	217.086 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	71.882 kr. pr. år
Varmeforbrug	324,01 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	234.626 pr. år
Fast afgift	71.882 pr. år
Varmeudgift i alt	306.508 pr. år
Varmeforbrug	350,19 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	22,76 ton CO ₂ pr. år

ADRESSE Lupinvej 58, 8600 Silkeborg	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR 740-11284-11	BFE NR 5654509
--	--	-------------------

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	230.145 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	71.882 kr. pr. år
Varmeforbrug	343,50 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	248.739 pr. år
Fast afgift	71.882 pr. år
Varmeudgift i alt	320.621 pr. år
Varmeforbrug	371,25 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	24,13 ton CO ₂ pr. år

Adresse Lupinvej 18 8600 Silkeborg	Energimærkningsnummer 311587389	Gyldighedsperiode 23. marts 2022 - 23. marts 2032	Udarbejdet af Sweco Danmark A/S - LBF CVR-nr.: 48233511
--	------------------------------------	--	---

ADRESSE
Lupinvej 68, 8600 SilkeborgKOM-, EJD- OG BYGNINGSNR
740-11284-12BFE NR
5654509**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter 239.337 kr. i afregningsperioden

Fast afgift 71.882 kr. pr. år

Varmeforbrug 357,22 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 258.674 pr. år

Fast afgift 71.882 pr. år

Varmeudgift i alt 330.556 pr. år

Varmeforbrug 386,08 MWh fjernvarme

CO₂ udledning 25,10 ton CO₂ pr. årADRESSE
Lupinvej 78, 8600 SilkeborgKOM-, EJD- OG BYGNINGSNR
740-11284-13BFE NR
5654509**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter 205.348 kr. i afregningsperioden

Fast afgift 71.882 kr. pr. år

Varmeforbrug 306,49 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 221.939 pr. år

Fast afgift 71.882 pr. år

Varmeudgift i alt 293.821 pr. år

Varmeforbrug 331,25 MWh fjernvarme

CO₂ udledning 21,53 ton CO₂ pr. årAdresse
Lupinvej 18
8600 SilkeborgEnergimærkningsnummer
311587389
Gyldighedsperiode
23. marts 2022 - 23. marts 2032Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ADRESSE

Lupinvej 88, 8600 Silkeborg

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

740-11284-14

BFE NR

5654509

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	210.125 kr. i afregningsperioden
---------------	----------------------------------

Fast afgift	71.882 kr. pr. år
-------------	-------------------

Varmeforbrug	313,62 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	227.102 pr. år
---------------	----------------

Fast afgift	71.882 pr. år
-------------	---------------

Varmeudgift i alt	298.984 pr. år
-------------------	----------------

Varmeforbrug	338,96 MWh fjernvarme
--------------	-----------------------

CO ₂ udledning	22,03 ton CO ₂ pr. år
---------------------------	----------------------------------

AdresseLupinvej 18
8600 Silkeborg**Energimærkningsnummer**

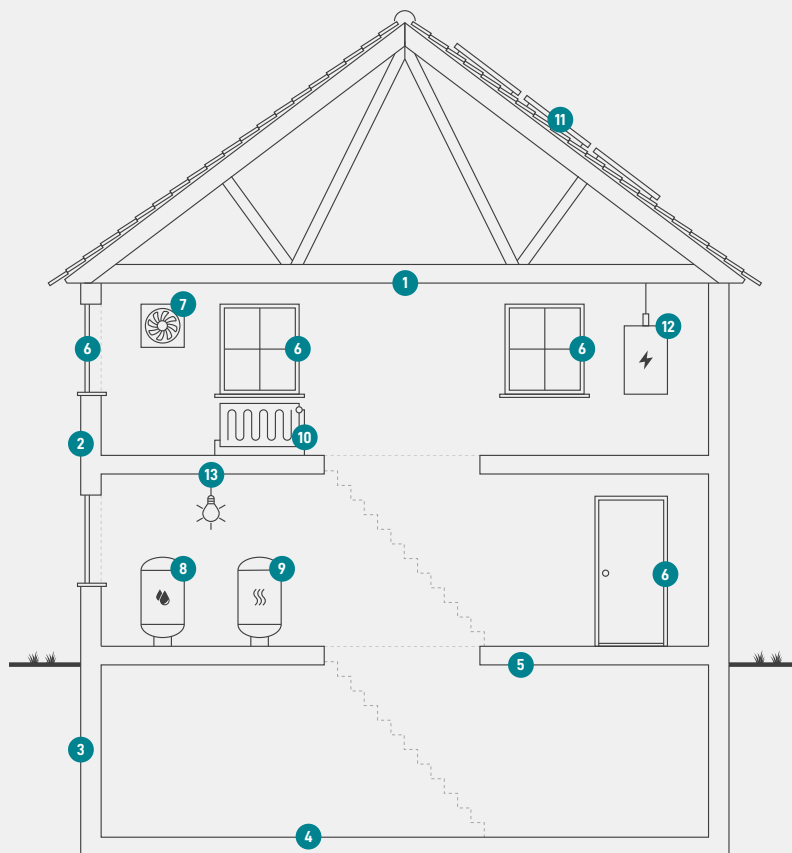
311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet afSweco 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

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, 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 opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Lupinvej 18
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311587389

Gyldighedsperiode

23. marts 2022 - 23. marts 2032

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening. Afdeling 16. Lupinvej 18-96.
Lupinvej 18
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 23. marts 2022 til den 23. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311587389

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening. Afdeling 16. Lupinvej 18-96.
Lupinvej 28
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 23. marts 2022 til den 23. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311587389

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening. Afdeling 16. Lupinvej 18-96.
Lupinvej 38
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 23. marts 2022 til den 23. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311587389

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening. Afdeling 16. Lupinvej 18-96.
Lupinvej 48
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 23. marts 2022 til den 23. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311587389

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening. Afdeling 16. Lupinvej 18-96.
Lupinvej 58
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 23. marts 2022 til den 23. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311587389

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening. Afdeling 16. Lupinvej 18-96.
Lupinvej 68
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 23. marts 2022 til den 23. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311587389

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening. Afdeling 16. Lupinvej 18-96.
Lupinvej 78
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 23. marts 2022 til den 23. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311587389

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening. Afdeling 16. Lupinvej 18-96.
Lupinvej 88
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 23. marts 2022 til den 23. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311587389