

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Arbejdernes Byggeförening Silkeborg
Afdeling 17
Sandvejen 34-48
Sandvejen 32

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **98.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

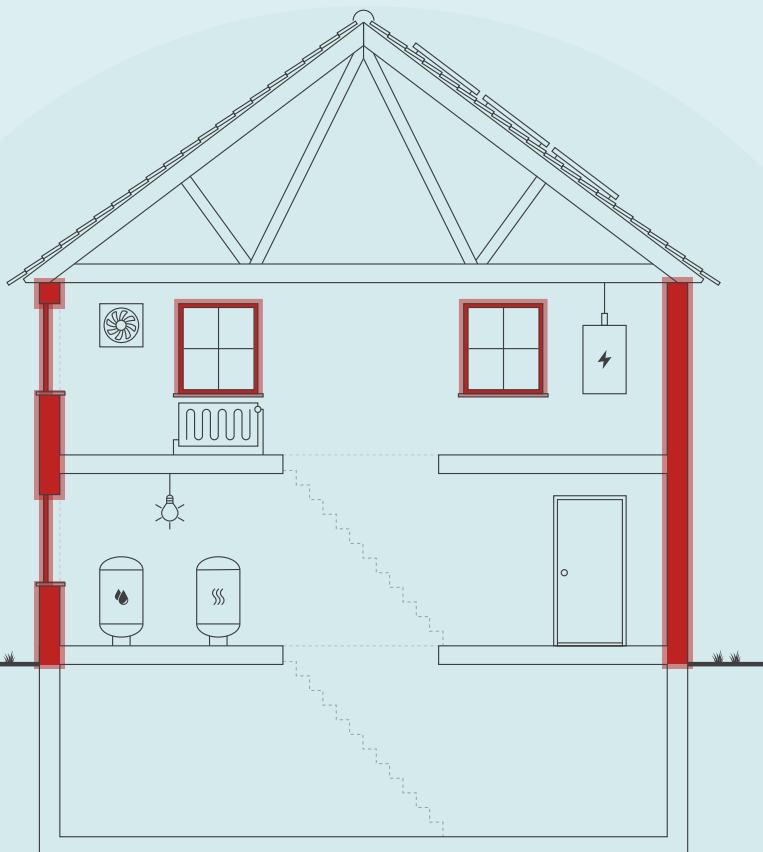
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Blok A-C: Isolering af uisolerede hule ydervægge ved indblæsning af granulat

Årlig besparelse: 98.800 kr.
Investering: 306.000 kr.

2 Blok B: Udskiftning kældervindue med 1-lags glas til energirude

Årlig besparelse: 100 kr.
Investering: 600 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	686.300 kr.	587.400 kr.	98.900 kr.
El til andet	518.300 kr.	518.300 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	1.204.600 kr.	1.105.700 kr.	98.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	82,45 ton	73,71 ton	8,74 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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

BLOK A-C: ISOLERING AF UISOLEREDE HULE YDERVÆGGE VED INDBLÆSNING AF GRANULAT

- 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 "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/hulmursisolering
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
98.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
8.736 kg./årligt



Investering
306.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

BLOK B: UDSKIFTNING KÆLDERVINDUE MED 1-LAGS GLAS TIL ENERGIRUDE

- 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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
100 kr./årligt



CO₂-reduktion
3 kg./årligt



Investering
600 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringsslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

Adresse

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 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
HULE YDERVÆGGE Blok A-C: Isolering af uisolerede hule ydervægge ved indblæsning af granulat	98.800 kr.	306.000 kr.	8.736 kg CO ₂
FACADEVINDUER Blok B: Udskiftning kældervindue med 1-lags glas til energirude	100 kr.	600 kr.	3 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Blok A-C: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	7.200 kr.		634 kg CO ₂
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Blok B: Efterisolering af lette kældervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	100 kr.		5 kg CO ₂
FACADEVINDUER Blok A-C: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termorude til 3-lags energiruder, energiklasse A	78.300 kr.		6.924 kg CO ₂

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

Adresse

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 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 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

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 2032

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Sandvejen 32, 8600 Silkeborg

ADRESSE Sandvejen 32, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-13510-1	BFE NR. 5653147
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1966
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1584 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1603 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 819 m ²	
D ENERGIMÆRKE		D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 266.060	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 266.060 kWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	850
El til forbrug	49.627

*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
Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311625714

Gyldighedsperiode
6. september 2022 - 6. september 2032

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Sandvejen 38, 8600 Silkeborg

ADRESSE Sandvejen 38, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-13510-2	BFE NR. 5653147
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1966
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1584 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1625 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 24 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 795 m ²	
D		D		C
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BERENEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 274.400	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 274.400 kWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 850
El til forbrug	50.617

*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 / Sandvejen 44, 8600 Silkeborg

ADRESSE Sandvejen 44, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-13510-3	BFE NR. 5653147
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1966
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1584 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1603 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 819 m ²	
D		D		C
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BERENEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 266.060	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 266.060 kWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 850
El til forbrug	49.627

*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
Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311625714

Gyldighedsperiode
6. september 2022 - 6. september 2032

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

0,74 kr. pr. kWh

Fast afgift: 93.438 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,40 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 3,40 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
Anders Viktor - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. september 2022 til den 6. september 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

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 2032

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening Silkeborg, afdeling 17, Sandvejen 38-42, 8600 Silkeborg.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1, 2, og 3: Sandvejen 32-48 (Blok A-C)

Bygning 1-3 er i tre etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Samlet er der 108 boliger i bygningerne. Alle bygningerne er med halv kælder, med opvarmet rum til driftspersonale i Blok B. Øvrige lokaler i kældrene er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:

- Sandvejen 32, 1. sal, dør 1
- Sandvejen 40, stuen, dør 1
- Sandvejen 40, stuen, dør 2
- Sandvejen 40, stuen, dør 4
- Sandvejen 40, 2.sal, dør 2
- Sandvejen 42, 1.sal, dør 3
- Sandvejen 42, stuen, dør 1
- Sandvejen 42, stuen, dør 3
- Sandvejen 48, 2.sal, dør 3

Bygningen er opført i år 1966. Bygningsejer oplyser at vinduer er skiftet i år 1994, tag er skiftet i år 1974.

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

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

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

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk.

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

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

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Anders Viktor

Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv

Internt sagsnummer: 15.2940.42 225-017

Adresse

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 2032

Udarbejdet af

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1-3:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 4.752 m².

Bygning 1-3, opmålt:

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 4.831 m².

Adresse

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 2032

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - 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

Blok A-C:

Tagkonstruktionen er udført med gitterspær og belagt med tagplader. Der er vandret loft i hele bygningen, som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 200 mm isolering.

Blok A-C:

Loftsrum over opgange med etageadskillelse af beton er isoleret med 200 mm.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af 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. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

7.200 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Blok A-C:

Ydervægge for 2.sal og gavle er hovedsageligt udført som 350 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er uden isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

ÅRLIG BESPARELSE

98.800 kr.

INVESTERING

306.000 kr.

Adresse

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 2032

Udarbejdet af

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

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Blok A-C:

Ydervægge for stuen og 1.sal er hovedsageligt udført som 360 mm massiv ydervæg med facade i tegl. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret uden efterisolering.

Grundet bygningens alder og udseende, foreslås ydervæggene ikke efterisoleret, da en udvendig efterisolering vil ændre bygningens udseende markant. Grundet øget risiko for skimmel, frarådes indvendig efterisolering.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Blok B:

Væg mod uopvarmet kælderrum er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 75 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Blok B:

Uvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette kældervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Blok A-C:

Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG

Blok B:

Eksisterende med 1-lags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Blok A-C:

Eksisterende med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

78.300 kr.

INVESTERING

Adresse

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 2032

Udarbejdet af

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

YDERDØRE**STATUS**

Yderdøre til opgange med flere vinduesfag, monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.

GULVE**ETAGEADSKILLELSE****STATUS**

Blok A-C:

Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve i stue, værelser og gang er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer.

VENTILATION**VENTILATION****STATUS**

Blok A-C:

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

Bygningen 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**

Blok A-C:

Fjernvarmestik er i hver bygning indført i krybekælder ved gavl, hvorfra der fordeles til varmeanlæg i lejligheder og til varmtvandsproduktion i teknikrum.

VARMEPUMPER**STATUS**

Blok A-C:

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

Adresse

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 2032

Udarbejdet af

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

SOLVARME

STATUS

Blok A-C:
Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Blok A-C: Varmør i uopvarmet kælder og krybekælder er udført som 1 1/4" stålrør. Varmørerne er isoleret med 30 mm isolering.

AUTOMATIK

STATUS

Blok A-C: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Blok A-C: Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Blok A-C: Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

Adresse

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 2032

Udarbejdet af

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

STATUS

Blok A-C: Tilslutningsrør til teknikrum i uopvarmet kælder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Blok A-C: Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Blok A-C: Brugsvandsrør med cirkulation i opvarmede arealer er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Blok A-C: Brugsvandsrør med cirkulation i loftsrum er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

Blok A-C:

I brugsvandsanlægget i hver blok er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP. Pumpen har en maksimal effekt på 75 W.

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Blok A-C:

Varmt brugsvand produceres via ladekredssystem med veksler og beholder i teknikrum. Veksler er af fabrikat Redan og isoleret med 20 mm PUR isolering, og beholder på 350 l, isoleret med 75 mm isolering.

EL**BELYSNING****STATUS**

Blok A-C:

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

SOLCELLER**STATUS**

Blok A-C:

Der er ingen solcelleanlæg på bygningen. 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 i afdelingen er betragtelig.

Adresse

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 2032

Udarbejdet af

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

ADRESSE

Sandvejen 32, 8600 Silkeborg

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

740-13510-1

BFE NR

5653147

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	133.566 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	31.146 kr. pr. år
Varmeforbrug	181.724 kWh 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	144.358 pr. år
Fast afgift	31.146 pr. år
Varmeudgift i alt	175.504 pr. år
Varmeforbrug	196.406 kWh fjernvarme
CO ₂ udledning	12,77 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 2032

Udarbejdet af

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

ADRESSE Sandvejen 38, 8600 Silkeborg	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR 740-13510-2	BFE NR 5653147
---	---	-------------------

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	135.400 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	31.146 kr. pr. år
Varmeforbrug	184.218 kWh 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	146.339 pr. år
Fast afgift	31.146 pr. år
Varmeudgift i alt	177.485 pr. år
Varmeforbrug	199.102 kWh fjernvarme
CO ₂ udledning	12,94 ton CO ₂ pr. år

ADRESSE Sandvejen 44, 8600 Silkeborg	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR 740-13510-3	BFE NR 5653147
---	---	-------------------

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	133.566 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	31.146 kr. pr. år
Varmeforbrug	181.724 kWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

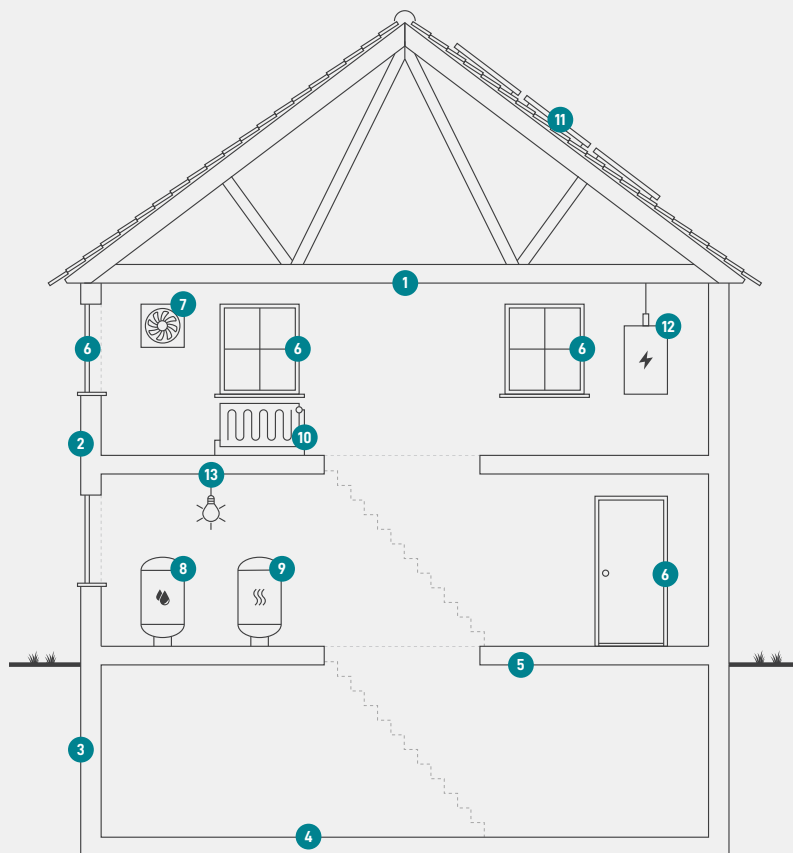
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	144.358 pr. år
Fast afgift	31.146 pr. år
Varmeudgift i alt	175.504 pr. år
Varmeforbrug	196.406 kWh fjernvarme
CO ₂ udledning	12,77 ton CO ₂ pr. år

Adresse Sandvejen 32 8600 Silkeborg	Energimærkningsnummer 311625714	Gyldighedsperiode 6. september 2022 - 6. september 2032	Udarbejdet af Sweco Danmark A/S - LBF CVR-nr.: 48233511
---	------------------------------------	--	---

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

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

Sandvejen 32
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311625714

Gyldighedsperiode

6. september 2022 - 6. september 2032

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening Silkeborg Afdeling 17
Sandvejen 34-48
Sandvejen 32
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 6. september 2022 til den 6. september 2032
Energimærkningsnummer: 311625714

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening Silkeborg Afdeling 17
Sandvejen 34-48
Sandvejen 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 6. september 2022 til den 6. september 2032
Energimærkningsnummer: 311625714

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening Silkeborg Afdeling 17
Sandvejen 34-48
Sandvejen 44
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 6. september 2022 til den 6. september 2032
Energimærkningsnummer: 311625714