

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

AAB Silkeborg, Afdeling 29
Frejasvej 81
8600 Silkeborg

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tilslutningsrør i depot og teknikrum

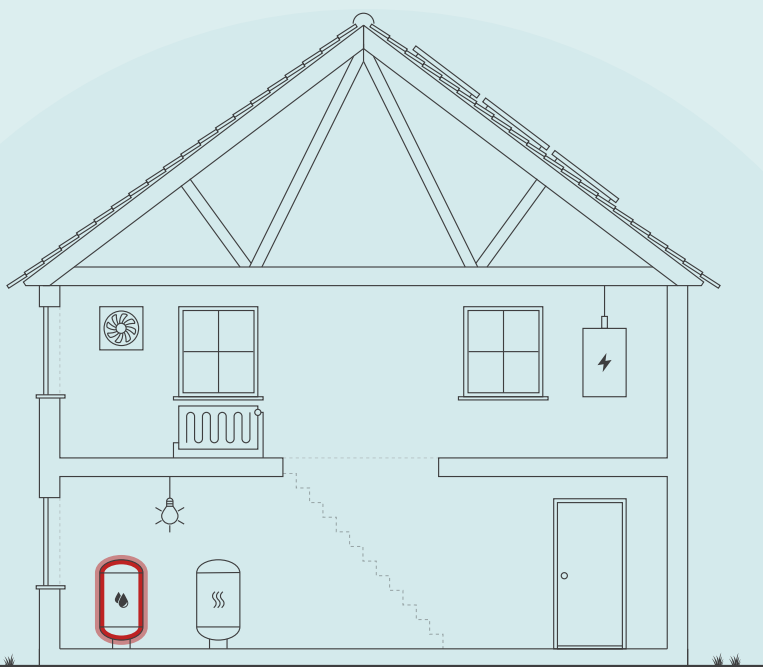
Årlig besparelse: 600 kr.
Investering: 4.900 kr.

2 Isolering af brugsvandsveksler

Årlig besparelse: 200 kr.
Investering: 2.500 kr.

3 Isolering af tilslutningsrør i teknikrum ved afdelings hovedmåler

Årlig besparelse: 100 kr.
Investering: 1.300 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	12.700 kr.	12.000 kr.	700 kr.
El til andet	3.600 kr.	3.600 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	16.300 kr.	15.600 kr.	700 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	1,12 ton	1,07 ton	0,05 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

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR I DEPOT OG TEKNIKRUM

- 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
600 kr./årligt



CO₂-reduktion
38 kg./årligt



Investering
4.900 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF BRUGSVANDSVEKSLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Isolering af brugsvandsveksler
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
200 kr./årligt



CO₂-reduktion
8 kg./årligt



Investering
2.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR I TEKNIKRUM VED AFDELINGS HOVEDMÅLER

- 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
100 kr./årligt



CO₂-reduktion
6 kg./årligt



Investering
1.300 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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 energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

Adresse
Frejasvej 81
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311674576

Gyldighedsperiode
19. april 2023 - 19. april 2033

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
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør i depot og teknikrum	600 kr.	4.900 kr.	38 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør i teknikrum ved afdelings hovedmåler	100 kr.	1.300 kr.	6 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af brugsvandsveksler	200 kr.	2.500 kr.	8 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skråtag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	1.600 kr.		117 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	1.700 kr.		350 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, 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

Frejasvej 81
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311674576

Gyldighedsperiode

19. april 2023 - 19. april 2033

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Frejasvej 81, 8600 Silkeborg

ADRESSE Frejasvej 81, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-21176-18	BFE NR. 4035865
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Anden bygning til fritidsformål (590)				OPFØRELSESÅR 1989
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 96 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 95 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
B ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 12.590	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 12,59 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	199
El til forbrug	1.337

*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
Frejasvej 81
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311674576

Gyldighedsperiode
19. april 2023 - 19. april 2033

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
855 kr. pr. MWh
Fast afgift: 1.882 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 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 2,3 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor
det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den
anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i
de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere
rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et
reelt billede af besparelser ved energirenovering.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600582
CVR-nummer: 48233511

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

www.sweco.dk/
nadinhisham.sharif@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Nadin Hisham Sharif - EBD Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. april 2023 til den 19. april 2033

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.

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.

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

Adresse

Frejasvej 81
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311674576

Gyldighedsperiode

19. april 2023 - 19. april 2033

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter AAB Silkeborg, afdeling 29, 8600 Silkeborg.

Afdeling 29 består af et fælleshus, 5 enfamiliehuse og 12 kædehuse.

Energimærket omfatter fælleshuset:
Bygning 18: Frejasvej 81

Bygningen er i et plan og indrettet med entre, fællesrum, køkken, depot, bad og teknikrum.

Alle rum er besigtiget indvendigt.

Bygningen er opført i 1989. Bygningsejer oplyser at vinduer og døre er skiftet i 2017.

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 erhverv i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

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).

Indregnet brugstid er: 5 dage, klokken 8.00-17.00.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Nadin Hisham Sharif
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.42, 0458-029

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Samlet erhvervsareal i BBR er 96 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 95 m².

Adresse

Frejasvej 81
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311674576

Gyldighedsperiode

19. april 2023 - 19. april 2033

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tag er udført med loft til kip af gitterdrager isoleret med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende skråtag efterisoleres udvendigt med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen under vinduer er udført som let konstruktion med indvendig halvtstens skalmur og udvendig let beklædning. Hulrum er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 125 mm isolering.

Ydervæggen øverst på bygning mod nord og syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 200 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.

Adresse

Frejasvej 81
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311674576

Gyldighedsperiode

19. april 2023 - 19. april 2033

Udarbejdet af

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

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøre er monteret med 3-lags energiruder.

Terrassedør er monteret med 3-lags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket i fællesrum er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet isoleret med 170 mm letklinker.

Terrændækket i øvrige lokaler er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 75 mm isolering samt 170 mm letklinker under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME**STATUS**

Der er ikke 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**

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

AUTOMATIK**STATUS**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

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

Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik.

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

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

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er fremført i depot og teknikrum og er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i depot vurderes at være udført som type DN 25, fremført i terrændækk over isolering i præisoleret kappe.

Tilslutningsrør i teknikrum ved afdelings hovedmåler er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Adresse

Frejasvej 81
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311674576

Gyldighedsperiode

19. april 2023 - 19. april 2033

Udarbejdet af

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

RENOVERINGSFORSLAG Isolering af tilslutningsrør i depot og teknikrum fra 15 mm til 50 mm, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING 4.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af tilslutningsrør i teknikrum ved afdelings hovedmåler fra 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING 1.300 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss og vurderes at være fra opførelsestidspunkt. Veksler er uisoleret. Brugsvandsveksler forsyner fælleshuset med varmt brugsvand.

RENOVERINGSFORSLAG Isolering af brugsvandsveksler med 50 mm porskum afsluttet med aluminiumskappe.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING 2.500 kr.
--	------------------------------------	---------------------------------

EL**BELYSNING****STATUS**

Belysning i depot og teknikrum består af armaturer med lysstofrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i øvrige lokaler består af armaturer med lavenergipærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG Montering af solceller på tagflade mod syd.	ÅRLIG BESPARELSE 1.700 kr.	INVESTERING
--	--------------------------------------	--------------------

Adresse

Frejasvej 81
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311674576

Gyldighedsperiode

19. april 2023 - 19. april 2033

Udarbejdet af

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

ADRESSE Frejasvej 81, 8600 Silkeborg	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR 740-21176-18	BFE NR 4035865
---	--	-------------------

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

Fjernvarme	
Varmeudgifter	10.131 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.882 kr. pr. år
Varmeforbrug	11,85 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	9.950 pr. år
Fast afgift	1.882 pr. år
Varmeudgift i alt	11.832 pr. år
Varmeforbrug	11,64 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	0,76 ton CO ₂ pr. år

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

Frejasvej 81
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311674576

Gyldighedsperiode

19. april 2023 - 19. april 2033

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**AAB Silkeborg, Afdeling 29
Frejasvej 81
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 19. april 2023 til den 19. april 2033
Energimærkningsnummer: 311674576