

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Arbejdernes Byggeförening Afdeling 12
Borgergade 16-20 og Nørregade 2-8b
Borgergade 14
8600 Silkeborg

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **45.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af hul ydervæg af tegl ved indblæsning af granulat ved genbrugsbutik

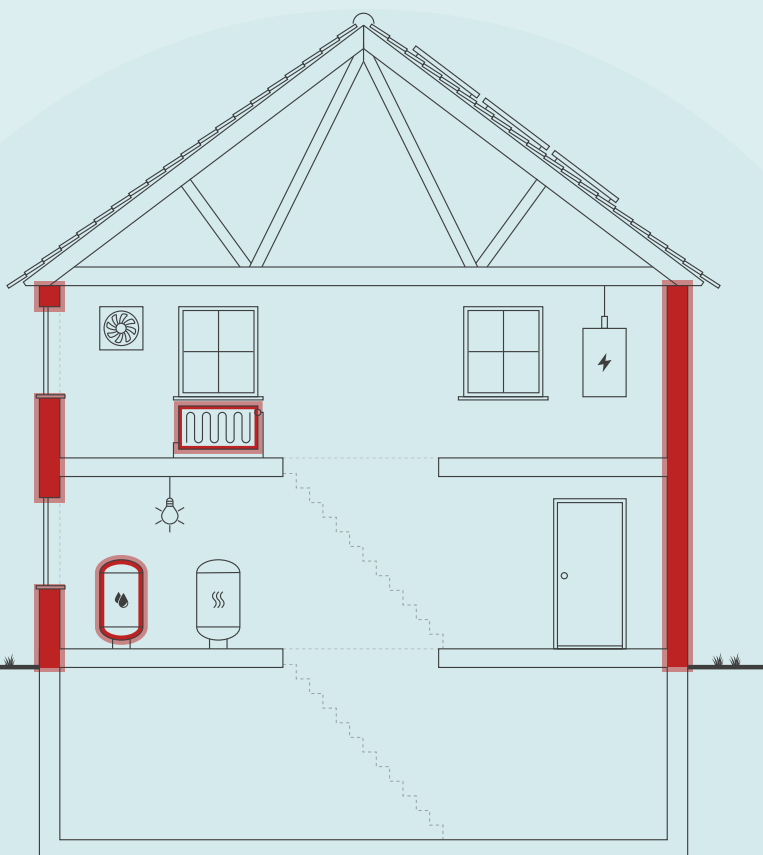
Årlig besparelse: 5.600 kr.
Investering: 22.800 kr.

2 Isolering af varmerør i uopvarmet kælder fra 20 mm op til 50 mm

Årlig besparelse: 15.500 kr.
Investering: 108.400 kr.

3 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder fra 20 mm op til 50 mm

Årlig besparelse: 1.800 kr.
Investering: 11.000 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	778.900 kr.	733.600 kr.	45.300 kr.
El til andet	845.500 kr.	845.500 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	1.624.400 kr.	1.579.100 kr.	45.300 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	88,18 ton	84,74 ton	3,44 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311637861

Gyldighedsperiode
25. oktober 2022 - 25. oktober 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

ISOLERING AF HUL YDERVÆG AF TEGL VED INDBLÆSNING AF GRANULAT VED GENBRUGSBUTIK

- 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
5.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
424 kg./årligt



Investering
22.800 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ISOLERING AF VARMERØR I UOPVARMET KÆLDER FRA 20 MM OP TIL 50 MM

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



Besparelse
15.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.173 kg./årligt



Investering
108.400 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER FRA 20 MM OP TIL 50 MM

- 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
1.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
130 kg./årligt



Investering
11.000 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. Bygningssguiden, 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

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 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
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm op til 350 mm isolering	12.700 kr.	323.800 kr.	959 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Isolering af hul ydervæg af tegl ved indblæsning af granulat ved genbrugsbutik	5.600 kr.	22.800 kr.	424 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør i uopvarmet kælder fra 20 mm op til 50 mm	15.500 kr.	108.400 kr.	1.173 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder fra 20 mm op til 50 mm	1.800 kr.	11.000 kr.	130 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder fra 20 mm op til 50 mm	10.000 kr.	87.400 kr.	759 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	400 kr.		27 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft over genbrugsbutik med 100 mm op til 350 mm isolering	700 kr.		53 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termorude til vinduer med 3-lags energirude	14.400 kr.		1.089 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termorude til vinduer med 3-lags energirude	19.900 kr.		1.512 kg CO ₂

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

Adresse

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 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 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 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

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Borgergade 14, 8600 Silkeborg

ADRESSE Borgergade 14, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-12485-1	BFE NR. 5654160	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1952	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 4019 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 1433 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 5399 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 217 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 1289 m ²	
D ENERGIMÆRKE		D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	D ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 788.550	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 788.550 kWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	41.769
El til forbrug	145.685

*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
Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311637861

Gyldighedsperiode
25. oktober 2022 - 25. oktober 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

0,86 kr. pr. kWh

Fast afgift: 104.638 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

4,51 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 4,51 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 25. oktober 2022 til den 25. oktober 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

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter Boligselskabet Arbejdernes Byggeforening Silkeborg Afdeling 12, Borgergade 14-20 og Nørretorv 2-8B, 8600 Silkeborg.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1: Borgergade 14-20 og Nørretorv 2-8B

Bygningen er i 4 etager, indrettet med erhverv i en del af stueplan og kælder, og boliger i stueplan, 1, 2 og 3.sal. Samlet er der 54 boliger og 6 erhvervslejemål. Kælderen er indrettet med opvarmede tørrerum som ikke medregnes i energimærket eftersom disse beregnes som proces opvarmning. Øvrige lokaler i kældrene er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:

- Nørretorv 2, 2. sal th
- Nørretorv 4, stuen th
- Nørretorv 6, 1. sal mf
- Borgergade 14, 1. sal tv
- Borgergade 14, 2. sal tv

Følgende erhverv er besigtiget indvendigt:

- Nørretorv 8b
- Borgergade 20
- Borgergade 18
- Borgergade 16
- Borgergade 14

Bygningen er opført i år 1952.

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 bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for blandet anvendelse 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. Ligeledes er kælderkonstruktioner og etageadskillelse over port ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt og mindsket lofthøjde.

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

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).

Adresse

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

Udarbejdet af

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

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Anders Viktor
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.42-225-012

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 4.019 m².

Samlet erhvervsareal i BBR er 1.433 m².

Bygning 1 opmålt:

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 5.400 m².

4.097 m² beboelse og 1303 m² erhverv.

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er 1% hvilket er en acceptabel afvigelse.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

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

LOFTRUM

STATUS

Loftslemme af metal i opgange er uisoleret. Efterisolering af eksisterende loftslem er ikke mulig.

RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktionen over boliger er udført med hanebåndsspær og belagt med tagpap. Der er vandret loft i hele bygningen, som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 250 mm isolering.

Tagkonstruktionen over erhverv er udført med hanebåndsspær og belagt med tagpap. Der er vandret loft i hele bygningen, som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 250 mm isolering.

Tagkonstruktionen over genbrugsbutik er udført med hanebåndsspær og belagt med tagpap. Der er vandret loft i hele bygningen, som ved besigtigelsen er oplyst isoleret med 250 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndsløfter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

12.700 kr.

INVESTERING

323.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndsløfter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

Adresse

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

Udarbejdet af

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

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved genbrugsbutik er udført som 300 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 ved genbrugsbutik med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

ÅRLIG BESPARELSE

5.600 kr.

INVESTERING

22.800 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er hovedsagligt udført som 360, 480 og 600 mm massiv ydervæg med facade i tegl. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret uden efterisolering.

Ydervægge for bygningsdel over port er udført som 190 mm massiv ydervæg af letbeton med 100 mm isolering udvendig og pladebeklædning. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret med efterisolering.

Ydervægge i radiatornicher består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg/molervæg. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret uden efterisolering.

Ydervægge i altan indhak samt ydervæg i bygningsdel over port er udført som 190 mm massiv ydervæg med facade letbeton. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret uden efterisolering.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod uopvarmet kælderrum er udført som 120, 240 og 360 mm massiv uisoleret teglvæg. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret uden efterisolering.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er udført som 350 og 470 mm massiv beton ydervæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

Adresse

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

Udarbejdet af

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

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er hovedsagligt monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F og 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D. Enkelte vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse C.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

14.400 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

19.900 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Terrassedøre er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Hoveddøre er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført som baumadæk. Gulve i stue, værelser og gang er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er uisolaret.

Etageadskillelsen mod det fri over port er udført i letklinkerbeton. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret med 100 mm udvendig isolering samt pladebeklædning.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet udført uden isolering.

Adresse

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

Udarbejdet af

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

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er tagventilator af ukendt mærke. Der er tilknyttet et anlæg pr. opgang.

Der er naturlig ventilation i opgangen og i opvarmede kælderrum.

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

Erhvervsarealer er generelt set naturligt ventileret.

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Udsugning fra butikslokale

Mekanisk udsugning

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 1,2 l/s/m²

SEL-værdi: 1,5 kJ/m³

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er inført i kælderrum under Nørretorv 8, hvorfra der fordeles til varmeanlæg i lejligheder og til varmtvandsproduktion i teknikrum.

VARMEPUMPER

STATUS

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

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

Udarbejdet af

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

SOLVARME**STATUS**

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**

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

VARMERØR**STATUS**

Varmerør fra teknikrum i uopvarmet kælder er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør fra teknikrum i uopvarmet kælder fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

15.500 kr.

INVESTERING

108.400 kr.

AUTOMATIK**STATUS**

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

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

Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik.

Der stilles ikke forslag til udekompenserende automatik eftersom varme- og tilslutningsrør er udført i samme rør fra fjernevarme indstik til teknikrum med varmt brugsvandsproduktion.

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

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

Adresse

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

Udarbejdet af

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

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Tilslutningsrør i uopvarmet kælder fra indføring i bygning og til teknikrum i uopvarmet kælder er udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør i uopvarmet loftsrør er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør i opvarmet areal er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

11.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

10.000 kr.

INVESTERING

87.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos Alpha2 25-80 N 180 automatisk reguleret cirkulationspumpe på 50 W. Pumpen er placeret ved varmtvandsproduktionen i teknikrummet.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

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 500 l, isoleret med 100 mm isolering.

EL**BELYSNING****STATUS**

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

Belysning i kontorlokalerne består af uplight-armaturer med alm. glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i kontorlokalerne består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Adresse

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

Udarbejdet af

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

Belysning i butik består af spots med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i baglokale består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i butik består af spot-belysning med alm. glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i butik består af spot-belysning med LED-lyskilder. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i butikslokale består af ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i butikslokale består af ældre 1-rørs kompakt armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i baglokale består af ældre 1-rørs kompakt armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i apotekets kontorlokaler består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

SOLCELLER

STATUS

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

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

Udarbejdet af

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

ADRESSE

Borgergade 14, 8600 Silkeborg

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

740-12485-1

BFE NR

5654160

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	403.441 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	104.638 kr. pr. år
Varmeforbrug	548.900 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	436.037 pr. år
Fast afgift	104.638 pr. år
Varmeudgift i alt	540.675 pr. år
Varmeforbrug	593.249 kWh fjernvarme
CO ₂ udledning	38,56 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

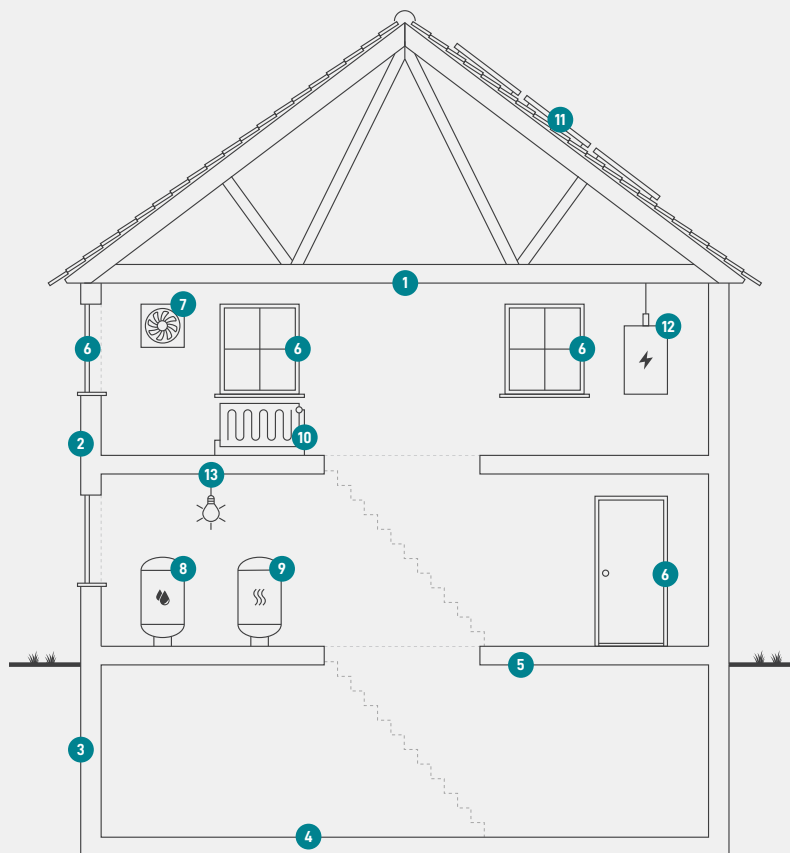
Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 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

Borgergade 14
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311637861

Gyldighedsperiode

25. oktober 2022 - 25. oktober 2032

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Arbejdernes Byggeforening Afdeling 12
Borgergade 16-20 og Nørregade 2-8b
Borgergade 14
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 25. oktober 2022 til den 25. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311637861