Energistyrelsen

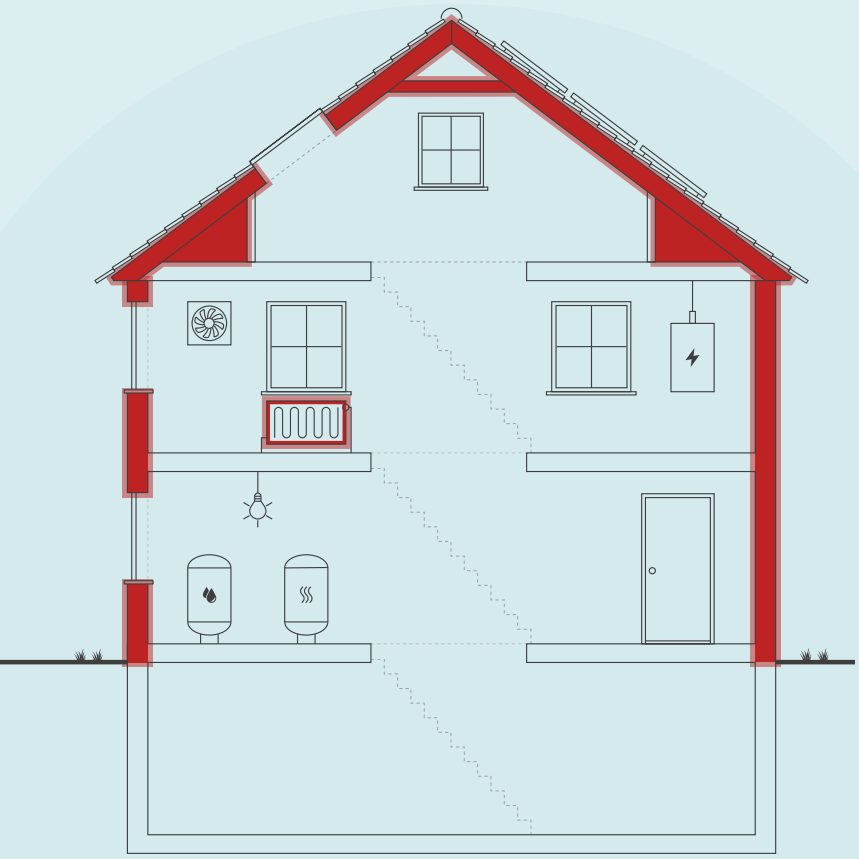
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Markedsgade 4
8600 Silkeborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 14.100 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Installation af et vejrkompenseringsanlæg inkl. ur-styring

Årlig besparelse:	2.300 kr.
Investering:	10.000 kr.

2 Udvendig efterisolering af ydervæg med 200 mm mineraluld

Årlig besparelse:	9.200 kr.
Investering:	249.100 kr.

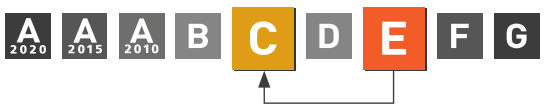
3 Efterisolering af hele tagkonstruktionen

Årlig besparelse:	2.700 kr.
Investering:	90.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	36.100 kr.	22.000 kr.	14.100 kr.
El til andet	9.000 kr.	9.000 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	45.100 kr.	31.000 kr.	14.100 kr.
Samlet CO2-udledning	3,66 ton	2,52 ton	1,14 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Markedsgade 4
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311901021

Gyldighedsperiode
13. maj 2026 - 13. maj 2036

Udarbejdet af
Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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.

INSTALLATION AF ET VEJRKOMPENSERINGSANLÆG INKL. UR-STYRING

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

Besparelse
2.300 kr./årligt

CO2-reduktion
183 kg./årligt

Investering
10.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆG MED 200 MM MINERALULD

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

Besparelse
9.200 kr./årligt

CO2-reduktion
744 kg./årligt

Investering
249.100 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF HELE TAGKONSTRUKTIONEN

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

Besparelse
2.700 kr./årligt

CO2-reduktion
219 kg./årligt

Investering
90.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

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

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Adresse
Markedsgade 4
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311901021

Gyldighedsperiode
13. maj 2026 - 13. maj 2036

Udarbejdet af
Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
LOFTRUM Efterisolering af hele tagkonstruktionen	2.700 kr.	90.000 kr.	219 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af ydervæg med 200 mm mineraluld	9.200 kr.	249.100 kr.	744 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af bjælkelag mod kælder med ca. 150 mm granulat	1.000 kr.	9.300 kr.	79 kg CO_2
AUTOMATIK Installation af et vejrkompenseringsanlæg inkl. ur-styring	2.300 kr.	10.000 kr.	183 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)	4.100 kr.		330 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af tagvindue med et nyt energivindue (BR18 krav)	200 kr.		15 kg CO_2
YDERDØRE Yderdør m. termorude udskiftes	600 kr.		46 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Etablering af nyt terrændæk i den nuværende krybekælder	3.000 kr.		236 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 vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Markedsgade 4, 8600 Silkeborg

ADRESSE
Markedsgade 4, 8600 Silkeborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
740	5648360	1	174 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1875	180 m²	77 m²	0 m²	30,92 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

E — ENERGIMÆRKE

C — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	39.620	39,62 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	5.519

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
800 kr. pr. MWh
Fast afgift: 4.356 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,63 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for elektricitet til opvarmning forudsætter, at der som minimum benyttes et forbrug til husholdnings-el på 4000 kWh iht. bekendtgørelse om afgiftsberigtigelse af elektricitet til opvarmning af helårsboliger.

De anvendte priser for varme er oplyst af bygningens ejer repræsentant via. forbrugsopgørelser, som er fremvist i forbindelse med udarbejdelsen af energimærkningen.

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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600242
CVR-nummer: 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7
2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Mark Otzen Vind

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. maj 2026 til den 13. maj 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1875 og vurderes at være væsentligt renoveret omkring 1970'erne. Dette vurderes blandt andet ud fra bygningens generelle stand samt eksisterende Velux-tagvinduer med mærkeskilte, hvilket indikerer montering efter 1968. Vinduer og døre i stueplan samt i kviste vurderes ligeledes at være udskiftet i nyere tid, dog uden synlig daterbar mærkning i glaskanterne. Bygningen er indrettet med 4 lejemål, men har i nyere tid alene været beboet af 1 person.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke samt et beregnet energiforbrug efter standardbetingelser fastlagt af Energistyrelsen.

Grundlaget for energimærkningen består af BBR-meddelelsen, bygningstegninger fra 1960, opmåling på stedet samt besigtigelse af klimaskærm og varmeanlæg. Der er modtaget udfyldt oplysningsskema om konstruktions- og isoleringsforhold fra ejers repræsentant. Skjulte konstruktioner er som udgangspunkt baseret på skøn, da der ikke er udført destruktive undersøgelser.

Det oplyste og klimakorrigerede varmeforbrug udgør 25,23 MWh fjernvarme årligt, hvilket er ca. 36 % lavere end det beregnede forbrug på 39,62 MWh. Afvigelsen vurderes blandt andet at skyldes brugeradfærd, reduceret opvarmning samt det forhold, at bygningen i nyere tid kun har været benyttet af 1 person, selvom bygningen er indrettet til 4 lejemål.

Det oplyste forbrug har ikke indvirkning på energimærket, men er alene et udtryk for det aktuelle registrerede forbrug.

Der er modtaget udfyldt oplysningsskema om konstruktions- og isoleringsforhold fra ejernes repræsentant. Skjulte konstruktioner er derfor som udgangspunkt baseret på skøn.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det godkendte areal i bygningen stemmer ikke overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog mindre end 10 %, og det godkendte areal jf. BBR-registeret benyttes i energimærkningen iht. Energistyrelsens regler. Den mindre afvigelse består i, at den udnyttede tagetage samt det samlede opvarmede areal er opmålt en smule større end registreret i BBR-meddelelsen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen alene til brug for energimærkningen.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

Tagkonstruktionen består generelt af lette konstruktioner med mineraluldsisolering. Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag isoleret med ca. 125 mm mineraluld samt dels af områder med loftlem uden registreret isolering. Isoleringsmængden er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdene i konstruktionen som helhed er baseret på denne opmåling.

Etageadskillelsen mod uopvarmet skunkrum vurderes isoleret med ca. 100 mm mineraluld, ligesom skunkvægge er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Skråvæggene i tagetagen vurderes isoleret med ca. 125 mm mineraluld. Skunklemme er udført som isolerede træplader.

Tagkonstruktionen ved kviste vurderes isoleret med ca. 100 mm mineraluld, skønnet ud fra konstruktionens samlede tykkelse samt byggeskikken på udførelsestidspunktet.

Isoleringsforholdene er vurderet ud fra opmålinger ved loft- og skunklemme samt visuel besigtigelse af de tilgængelige konstruktioner.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere loft mod uopvarmet tagrum ved indblæsning eller udlægning af isolering til samlet ca. 400 mm isolering. Loftlem anbefales efterisoleret med isoleringsbatts svarende til ca. 100 mm mineraluld. Skunkgulve og skunkvægge anbefales efterisoleret til samlet ca. 300 mm mineraluld, mens skunklemme anbefales efterisoleret til samlet ca. 50 mm mineraluld. Ved efterisolering skal der sikres korrekt ventilation i skunkrum samt tages hensyn til eksisterende dampspærreforhold. Skråvægge anbefales efterisoleret til samlet ca. 300 mm isolering. Arbejdet bør udføres i forbindelse med eventuel renovering eller udskiftning af tagbeklædning, hvor dampspærre og ventilationsforhold samtidig kan kontrolleres og forbedres. Kvisttage samt kvistfronte og flunker anbefales ligeledes efterisoleret. Efterisolering kan udføres enten indefra eller udefra afhængigt af konstruktionernes tilstand og eksisterende pladsforhold. Der bør ved arbejdet tages hensyn til fugtforhold, ventilation og risiko for følgeskader på tilstødende konstruktioner. Tagbelægningen vurderes at være udført med ældre eternittag indeholdende asbest. Eventuelle meromkostninger til miljøhåndtering, nedtagning og bortskaffelse af asbestholdige materialer er ikke medregnet i de angivne forbedringsforslag eller rentable besparelser.	2.700 kr.	90.000 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod Markedsgade og mod baggård i stueplan består af en 30 cm massiv tegl-/murstensvæg, som er uden isolering.

Bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen i dør og vinduersåbninger, samt byggeskikken ved opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af ydervæg iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast-isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget samt nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.	9.200 kr.	249.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsmængden er målt ved vindue, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i stueplan samt kvistvinduer i tagetagen vurderes udskiftet i nyere tid og er generelt udført med 2-lags termoruder med aluminium afstandsprofil ("kold kant"). Denne type ruder blev primært anvendt fra slutningen af 1960'erne og frem til midten af 2000'erne, hvorfor vinduerne vurderes udskiftet i denne periode, sandsynligvis i forbindelse med en større renovering omkring 1970'erne til 1990'erne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til nye energieffektive elementer med 3-lags energiruder og varm kant. Ved udskiftningen kan der opnås forbedret komfort, reduceret kuldenedfald og mindre varmetab gennem bygningens klimaskærm.	4.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer model GGL-6, fra velux er monteret med 2-lags termorude. både på nord og sydside af huset.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte eksisterende tagvinduer med 2-lags termoruder til nye energieffektive tagvinduer med 3-lags energiruder og varm kant. Ved udskiftningen kan der opnås reduceret varmetab, forbedret komfort samt mindre risiko for kuldenedfald og kondensdannelse omkring vinduespartierne.	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Facadedøre, placeret med én på hver side af bygningen, vurderes ligeledes udskiftet i nyere tid og fremstår med isolerende egenskaber svarende til bygningens øvrige udskiftede vinduespartier. Dateringen har ikke kunnet fastslås nærmere, da der ikke har været synlige daterbare mærkninger i glaskanterne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte eksisterende facadedøre med 2-lags termoruder til nye energieffektive elementer med 3-lags energiruder og varm kant. Ved udskiftningen kan der opnås forbedret komfort, reduceret kuldenedfald og mindre varmetab gennem bygningens klimaskærm.	600 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag med gulvbelægning, hvor der er anbragt et lerlag på brædder mellem bjælkerne. (lerindskud)

Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1875.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	1.000 kr.	9.300 kr.

Efterisolering af bjælkelag mod kælder med ca. 150 mm granulat I det eksisterende bjælkelag indblæses granulat, som kan udføres enten oppefra eller nedefra. Indblæsning kan ske gennem et passende antal huller, der bores udvalgte steder, eller ved optagning af et antal gulvbrædder ved indblæsning oppefra. Etageadskillelser kan evt. også isoleres udefra ved udtagning af et antal mursten i facaderne og indblæsning ad den vej. Efter indblæsning mures stenene i igen. Etageadskillelsen skal være intakt og tæt, så indblæst isolering kan blive i hulrummet. Eventuelle huller og revner udbedres og lukkes tæt inden indblæsning af isolering.		

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder består af et træbjælkelag med gulvbelægning, hvor der er anbragt et lerlag på brædder mellem bjælkerne. (lerindskud)

Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1875.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Omdannelse af krybekælder til et velisoleret terrændæk vil normalt være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende dæk over krybekælderen fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk af beton, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.	3.000 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer.

Der er mekanisk udsugning i køkken og badeværelse. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i uopvarmet kælder. Installationen er udført som et direkte anlæg.

Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i bygningens fordelingsanlæg. Fabrikatet på installationen er Redan Akva Lux II vandvarmer H26.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et 1-strenget lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i kælder og krybekælder er ført utilgængeligt. Ud fra bygningens alder skønnes varmerør, at være isoleret med ca. 20 mm mineraluld i henhold til DIF/DS tekniske normer og anvisninger.

AUTOMATIK

STATUS

På varmeanlægget er der ingen central styring med vejrkompenseringsautomatik. Den manglende reguleringsmulighed medvirker til et øget energiforbrug iht. Energistyrelsens beregningsregler.

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen af varme i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Sommerstop er muligt ved at lukke ventil(er) ved varmeforsyningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af et vejrkompenseringsanlæg med mulighed for natsænkning (ur-styring) på varmeanlægget. Relevant installatørfirma bør tages med på råd inden arbejdet udføres, da en ombygning af varmesystemet kan være nødvendig.	2.300 kr.	10.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Ved beregning af energiforbruget i bolig benyttes et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en Redan gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning undladt - Ingen fællesarealer i bygningen.

SOLCELLER

STATUS

Fravalg af solcelleanlæg er vurderet på baggrund af bygningens eksisterende arkitektoniske og fysiske forhold. Tagfladen er i forvejen gennembrudt af to større kviste samt tagvinduer, hvilket reducerer de sammenhængende egnede arealer til placering af et effektivt solcelleanlæg.

Herudover er tagfladen påvirket af væsentlige skyggeforhold fra den højere bebyggelse på modsatte side af gaden, hvilket medfører reduceret solindstråling og dermed en væsentligt forringet energimæssig og økonomisk rentabilitet ved etablering af solceller.

Det er samlet vurderet, at et solcelleanlæg på denne bygning vil have begrænset effektivitet og samtidig medføre en væsentlig påvirkning af bygningens arkitektoniske udtryk.

Ejendommen er desuden omfattet af Lokalplan nr. 111.06 for karréen Nygade – Tværgade – Markedsgade – Søndergade, hvor tagflader og bygningernes ydre fremtræden er reguleret. Lokalplanen foreskriver blandt andet tegltage og fastlægger, at opsætning af solfangere alene må ske med byrådets særskilte tilladelse i hvert enkelt tilfælde. På den baggrund er solceller ikke medtaget som energiforbedrende tiltag i nærværende energimærke.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Markedsgade 4, 8600 Silkeborg	740-11694-1	5648360

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	15.184 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.484 kr. pr. år
Varmeforbrug	23,73 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

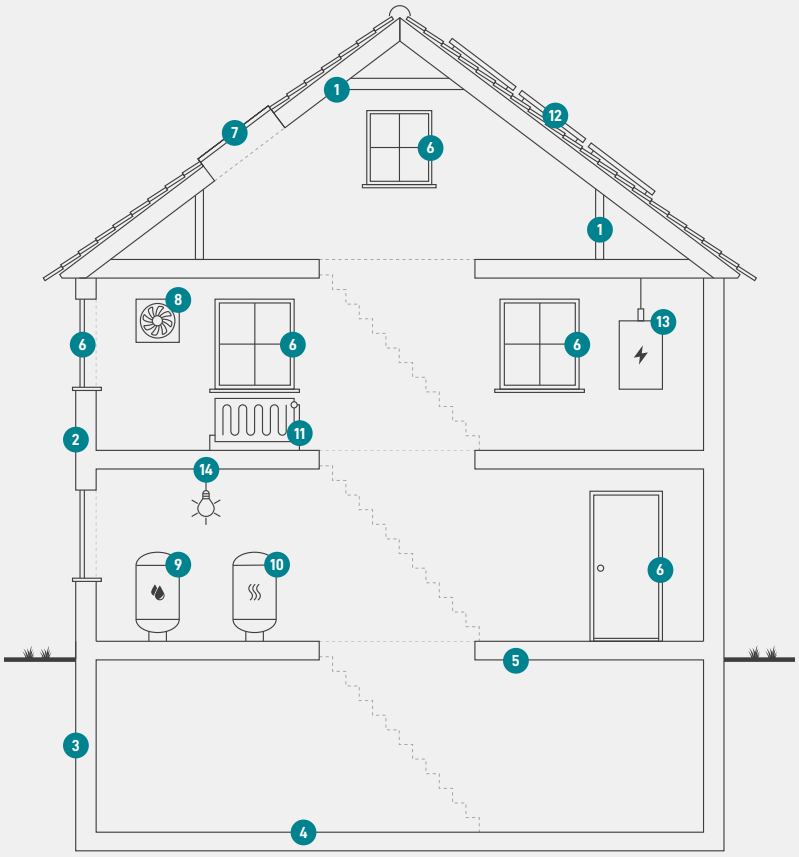
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	16.146 pr. år
Fast afgift	3.484 pr. år
Varmeudgift i alt	19.631 pr. år
Varmeforbrug	25,23 MWh fjernvarme
CO2 udledning	1,64 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Markedsgade 4
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 13. maj 2026 til den 13. maj 2036
Energimærkningsnummer: 311901021