Energistyrelsen

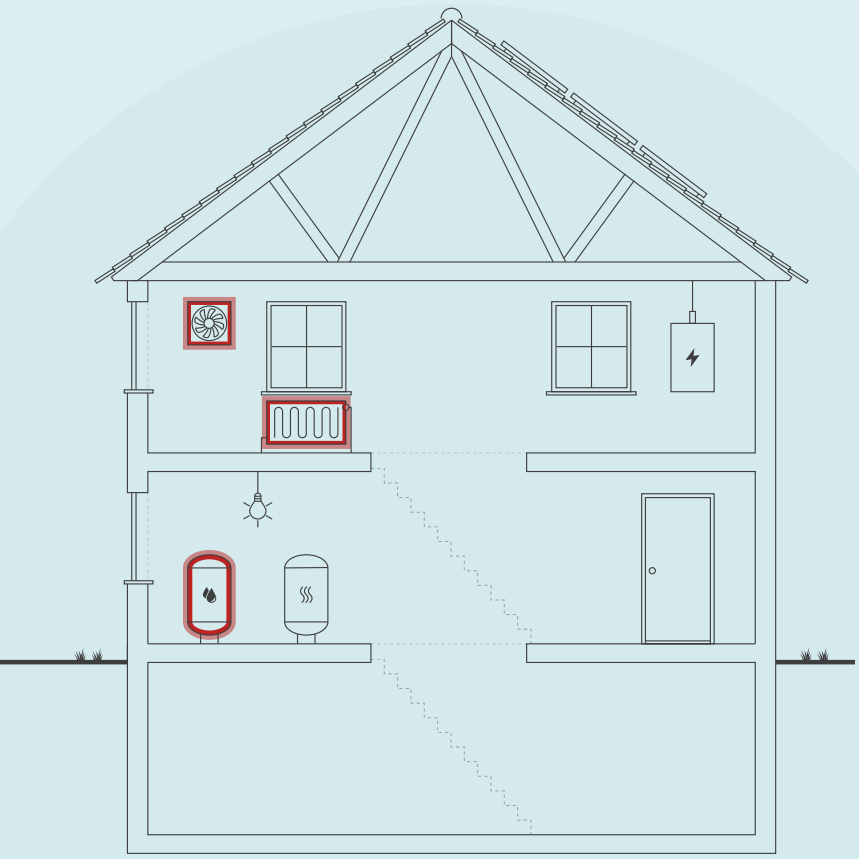
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

AAB Silkeborg, Afdeling 35, Lyngbygade 2-6
Lyngbygade 2
8600 Silkeborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 17.100 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 Montage af nyt mekanisk ventilationsaggregat

Årlig besparelse:	14.300 kr.
Investering:	50.000 kr.

2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet del i kælder

Årlig besparelse:	1.300 kr.
Investering:	8.400 kr.

3 Isolering af varmerør i uopvarmet del i kælder fra 20 mm til 50 mm

Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	9.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	125.600 kr.	114.900 kr.	10.700 kr.
El til andet	100.800 kr.	94.400 kr.	6.400 kr.
Samlet energiudgift	226.400 kr.	209.300 kr.	17.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	16,46 ton	15,10 ton	1,35 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Lyngbygade 2
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311674567

Gyldighedsperiode
19. april 2023 - 19. april 2033

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.

MONTAGE AF NYT MEKANISK VENTILATIONSAGGREGAT

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 "Ventilation med varmegenvinding"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
14.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.142 kg./årligt

Investering
50.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I UOPVARMET DEL I KÆLDER

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
1.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
99 kg./årligt

Investering
8.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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

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

Besparelse
500 kr./årligt

CO_2-reduktion
31 kg./årligt

Investering
9.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag 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 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.

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

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 CO_2**
VENTILATION Montage af nyt mekanisk ventilationsaggregat	14.300 kr.	50.000 kr.	1.142 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i uopvarmet loftsrum fra 20 mm til 50 mm	200 kr.	1.500 kr.	15 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i uopvarmet del i kælder fra 20 mm til 50 mm	500 kr.	9.500 kr.	31 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet del i kælder	1.300 kr.	8.400 kr.	99 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra 15 og 40 mm til 50 mm	400 kr.	2.600 kr.	24 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i opvarmet del i kælder fra 20 mm til 50 mm	600 kr.	8.400 kr.	43 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	2.500 kr.		186 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive vægge mod uopvarmet del i kælder med 200 mm	1.500 kr.		112 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	9.700 kr.		735 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af uisoleret massive døre mod uopvarmet del i kælder til isoleret døre	700 kr.		52 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	1.000 kr.		70 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedøre med 2-lags termoruder til terrassedøre med 3-lags energiruder	4.800 kr.		360 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende døre med 2-lags termoruder til døre med 3-lags energiruder	3.200 kr.		241 kg CO_2

BELYSNING Installation af LED belysning i vaskeri	300 kr.		19 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel i øvrige lokaler i kælder, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	1.300 kr.		103 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 / Lyngbygade 2, 8600 Silkeborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lyngbygade 2, 8600 Silkeborg			740-11286-1	7828869
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1996
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1134 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1180 m²	0 m²	44 m²	156 m²	

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	120.420	120,42 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.866
El til forbrug	37.930

*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
855 kr. pr. MWh
Fast afgift: 22.596 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad 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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter AAB Silkeborg, afdeling 35, 8600 Silkeborg.

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 1: Lyngbygade 2-6.

Bygningen er i 2 etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Samlet er der 14 boliger i bygningen. Bygningen er med en delvis kælder. En del af kælderen er indrettet med et vaskeri. Vaskeriet er opvarmet og er derfor en del af energimærket. Øvrige lokaler i kældren er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:
- Lyngbygade 6
- Lyngbygade 4D

Bygningen er opført i 1996. Bygningsejer oplyser at varmt og vandsinstallationer er skiftet i 2013.

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.

Kælderkonstruktioner er ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt og mindsket lofthøjde.

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

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Nadin Hisham Sharif
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.42, 0458-035

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.134 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.180 m².

Afvigelsen mellem BBR-boligarealet og det opmålte opvarmede areal skyldes, at opvarmet kælderareal ikke er en del af BBR-boligarealet.
Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

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

Loftsrum er ved besigtigelsen registreret isoleret med 250 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	2.500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er udført som 410 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 190 mm isolering.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over og under terræn er udført som 390 mm massiv ydervæg af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering.

Vægge mod uopvarmet del i kælder er udført som 120 mm af tegl. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet og registeringer ved besigtigelsen massiv og uden efterisolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet del i kælder.	1.500 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	9.700 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøre er monteret med 2-lags termoruder.

Terrassedøre er generelt monteret med 2-lags termoruder.

Massive døre mod uopvarmet del i kælder er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og uisolerede døre mod uopvarmet del i kælder foreslås udskiftet til nye massive døre med isolerede fyldninger.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende terrassedøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye terrassedøre med 3-lags energiruder.	4.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende døre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	3.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket 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 125 mm isolering, samt 150 mm letklinker.

Terrændækket i trapperum er udført i beton. Under betonen er gulvet isoleret med 125 mm isolering, samt 150 mm letklinker.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen mod uopvarmede del af kælder er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 75 mm isolering samt 150 mm letklinker under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer boligerne. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i loftsrum.

Der er naturlig ventilation i opgange og kælder .

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monteres et nyt mekanisk ventilationsaggregat, med balanceret luftskifte og varmegenvinding.	14.300 kr.	50.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ø160 mm, Ø250 mm og Ø 400 ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Exhausto, placeret i loftsrum, isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og varmefordelingspumpe er placeret i teknikrum i kælderen.

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.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet del i kælder er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør fra delvis kælder til teknikskakte er udført i gennemsnit som type DN 32, fremført i terrændæk under isolering i præisoleret kappe.

Varmerør til blandesløjfe ved ventilationsanlæg i loftsrum er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i loftsrum fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	1.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i uopvarmet del i kælder fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	9.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 52 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPM3 Auto 15-70.

Til blandesløjfe ved ventilationsanlæg i loftsrum er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha3 25-40.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er dog returventiler på radiatorer i vaskeri og i trappeopgange.

Ved varmeanlægget er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 og 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet del i kælder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i opvarmet del i kælder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation fra delvis kælder til teknikskakte er udført i gennemsnit som type DN 32, fremført i terrændæk under isolering i præisoleret kappe.

Brugsvandsrør med cirkulation i skakte er udført i gennemsnit som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet del i kælder fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	8.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra 15 og 40 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	2.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i opvarmet del i kælder fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	8.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 L 15-40 CIL2. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand i bygningen. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan fra 2016. Veksler er isoleret med 20 mm purskum/isolering og aluminiumskappe. Brugsvandsveksler forsyner bygningen med varmt brugsvand. Veksletr er placeret i teknikrum.

EL

BELYSNING

STATUS

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

Belysning i vaskeriet består af armaturer med lysstofrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning i vaskeriet.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning i øvrige lokaler i kælder. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.300 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke 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.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Lyngbygade 2, 8600 Silkeborg	740-11286-1	7828869

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	84.645 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	22.596 kr. pr. år
Varmeforbrug	99,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

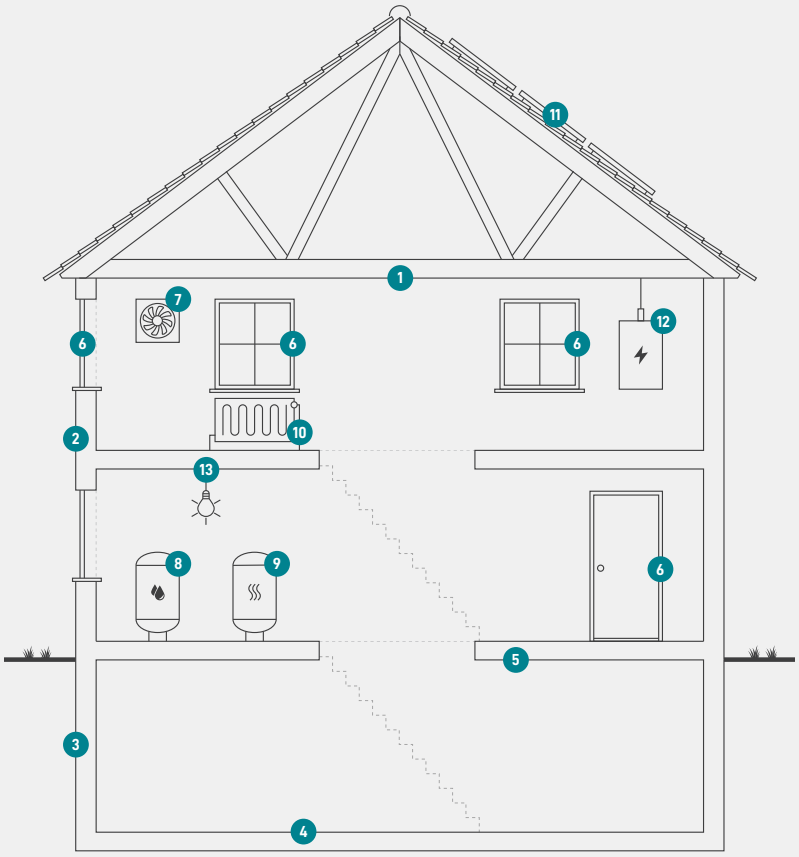
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	83.178 pr. år
Fast afgift	22.596 pr. år
Varmeudgift i alt	105.774 pr. år
Varmeforbrug	97,28 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	6,32 ton CO_2 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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

AAB Silkeborg, Afdeling 35, Lyngbygade 2-6
Lyngbygade 2
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: 311674567