

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

AAB Silkeborg, Afdeling 28, Hostrupsgade 9 og Søgade 31
Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **20.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tilslutningsrør i uopvarmet installationsetage fra 20 mm til 50 mm

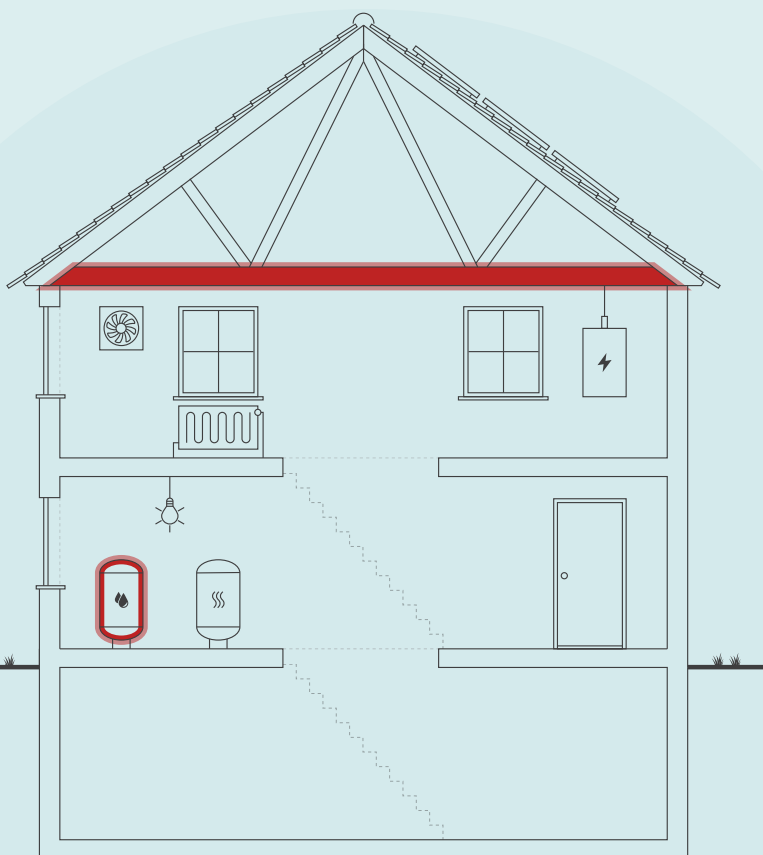
Årlig besparelse: 2.700 kr.
Investering: 10.500 kr.

2 Isolering af tilslutningsrør i uopvarmet teknikrum fra 20 mm til 50 mm

Årlig besparelse: 1.500 kr.
Investering: 6.800 kr.

3 Efterisolering af etageadskillelse i kælder mod uopvarmet installationsetage

Årlig besparelse: 3.100 kr.
Investering: 57.400 kr.



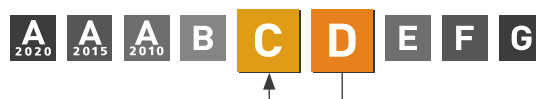
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	93.400 kr.	73.000 kr.	20.400 kr.
El til andet	54.900 kr.	54.500 kr.	400 kr.
Samlet energjudgift	148.300 kr.	127.500 kr.	20.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	10,74 ton	9,16 ton	1,58 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR I UOPVARMET INSTALLATIONETAGE 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 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
2.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
202 kg./årligt



Investering
10.500 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR I UOPVARMET TEKNIKRUM 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 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
1.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
114 kg./årligt



Investering
6.800 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF ETAGEADSKILLELSE I KÆLDER MOD UOPVARMET INSTALLATIONSETAGE

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



Besparelse
3.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
231 kg./årligt



Investering
57.400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af etageadskillelse i kælder mod uopvarmet installationsetage	3.100 kr.	57.400 kr.	231 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet del i kælder med 300 mm isolering	10.400 kr.	121.400 kr.	788 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede tilslutningsrør i teknikskabe op til 20 mm	1.800 kr.	3.400 kr.	135 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør i uopvarmet installationsetage fra 20 mm til 50 mm	2.700 kr.	10.500 kr.	202 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør i uopvarmet teknikrum fra 20 mm til 50 mm	1.500 kr.	6.800 kr.	114 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet teknikrum fra 20 mm til 50 mm	700 kr.	4.200 kr.	47 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af uisolerede brugsvandsveksler i stueetage og på 1.sal	300 kr.	6.000 kr.	21 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED panel i vaskerie og teknikrum	400 kr.	3.800 kr.	33 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1.900 kr.		142 kg CO ₂

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

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

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 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.

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hostrupgade 9, 8600 Silkeborg

ADRESSE Hostrupgade 9, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-15222-3	BFE NR. 5648099
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1991
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 710 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 688 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 164 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 1374 m ²	
D ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 93.000	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 93,00 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.001
El til forbrug	21.830

*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

Hostrupgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
855 kr. pr. MWh
Fast afgift: 13.840 kr. pr. år

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

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad af
samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

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

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det
anbefales derfor at indhente konkrete tilbud.
Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn,
moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads
og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og
vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det
faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved
udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det
faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST
ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på
energieksulentens 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 9. maj 2023 til den 9. maj 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter
indberetningen af energimærkningsrapporten har
fået ny ejer - dog senest 6 år efter
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for
4 uger.

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter AAB Silkeborg, afdeling 28, 8600 Silkeborg.

Afdeling 28 består af 3 flerfamiliehuse.

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 3: Hostrupsgade 9 og Søgade 31.

Bygningen er i to etager, indrettet med lejligheder og svalegang. Bygningen er med en uopvarmet installationsetage og kælder. En del af kælderen er indrettet med boliger, vaskerum og gang. Lokalerne er alle opvarmede og er derfor en del af energimærket. Øvrige lokaler i kælderen er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket. Samlet er der 12 boliger i bygningen.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:
- Hostrupsgade 9, st-7.
- Søgade 31, bolig 4.

Bygningen er opført i 1991. Bygningsejer oplyser at vinduer og døre er skiftet i 2019.

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.

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, 458028.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 710 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 688 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er 3%, hvilket er en acceptabel afvigelse. Afvigelsen vurderes skyldes det uopvarmet svalegangarealer, der regnes med boligarealer i BBR meddelelsen.

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 200 mm isolering. Der var ikke adgang til loftsrum ved besigtigelsen.

Etageadskillelsen i kælder mod uopvarmet installationsetage er udført af træbjælkelag, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 100 mm isolering mellem bjælkerne.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af etageadskillelse i kælder mod uopvarmet installationsetage med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

3.100 kr.

INVESTERING

57.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 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.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

Ydervæggen i kælder er udført som 500 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet del i kælder er udført som 240 mm massiv ydervæg af tegl og 108 mm skalmur af tegl. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet uden efterisolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet del i kælder. Den udvendige efterisolering afsluttes med en godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse.

ÅRLIG BESPARELSE

10.400 kr.

INVESTERING

121.400 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i karnapper er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 150 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøre er monteret med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Massiv hoveddør i Søgade 31 er monteret med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Døre mod den uopvarmet del i kælder er monteret med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen i stueetage mod uopvarmet installationsetage er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet samlet er isoleret med 175 mm isolering i konstruktionen.

Etageadskillelsen i badeværelser mod installationetage er udført i beton. Gulve er ud fra tegningsmaterialet samlet isoleret med 100 mm isolering og 125 mm EPS beton i konstruktionen.

Etageadskillelsen mod det fri er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet samlet er isoleret med 175 mm isolering i konstruktionen.

Etageadskillelsen i karnapper mod det fri er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet samlet er isoleret med 200 mm isolering i konstruktionen.

KÆLDERGULV

STATUS

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

Kældergulvet i gang og vaskerum er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet uisolert under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilator er af fabrikat Exhausto type BESB fra 2018 og er placeret i tagrummet.

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmeledninger fordeles i uopvarmet installationsetage og pakeringskælder i Søgade 31 til øvrige bygninger i afdeling 28.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

AUTOMATIK

STATUS

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

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

Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik. Med den nuværende udformning af varmeanlægget vil det ikke være hensigtsmæssigt at montere udekompenserende automatik og der er derfor ikke givet forslag herom.

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 i uopvarmet teknikrum er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i stueetage og på 1. sal er fremført i uopvarmet teknikrum og er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i stueetage og på 1. sal er fremført over nedhængtloft i opvarmet del i kælder og er udført som 1 1/4" stålør. Rørene vurderes isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør i teknikskakte og teknikskabe er udført som 3/4" stålør. Rørene er registeret uisolerede.

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

Brugsvandsrør med cirkulation er fremført over nedhængt loft i opvarmet kælder og er udført i gennemsnit som 1" stålør. Rørene vurderes isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i Hostrupsgade 11A-11F og Hostrupsgade 9 er fremført i uopvarmet installationsetage og er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i Hostrupsgade 11A-11F og Hostrupsgade 9 er fremført i uopvarmet pakeringskælder og er udført som 2" stålør. Rørene vurderes isoleret med 50 mm isolering.

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i Hostrupsgade 9 er fremført i uopvarmet installationsetage og er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede tilslutningsrør teknikskabe op til 20 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

3.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør i uopvarmet installationsetage fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

INVESTERING

10.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

6.800 kr.

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet teknikrum fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	700 kr.	4.200 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 20-40 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til boligerne i kælder. Pumpen er placeret i uopvarmet teknikrum.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

I boliger i stueetage og på 1. sal er der placeret en brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand, fabrikat Redan, type TD-unit fra 1991. Veksler er uisoleret. Bygningsejer oplyser at en del af vekslerne er skiftet til nye isoleret veksler.

Varmt brugsvand til boliger i kælder produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan type Akva Lux II fra 2012. Veksler er isoleret med 20 mm flamingokappe og er placeret i uopvarmet teknikrum i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret brugsvandsveksler med 20 mm porskum afsluttet med aluminiumskappe.	300 kr.	6.000 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i gangarealer i kælder består af armaturer med sparepærer der styres via bevægelsesmeldere.

Belysning i vaskeri og i teknikrum består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning i vaskeriet.	400 kr.	3.800 kr.

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

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.

Adresse

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Hostrupsgade 9, 8600 Silkeborg	740-15222-3	5648099

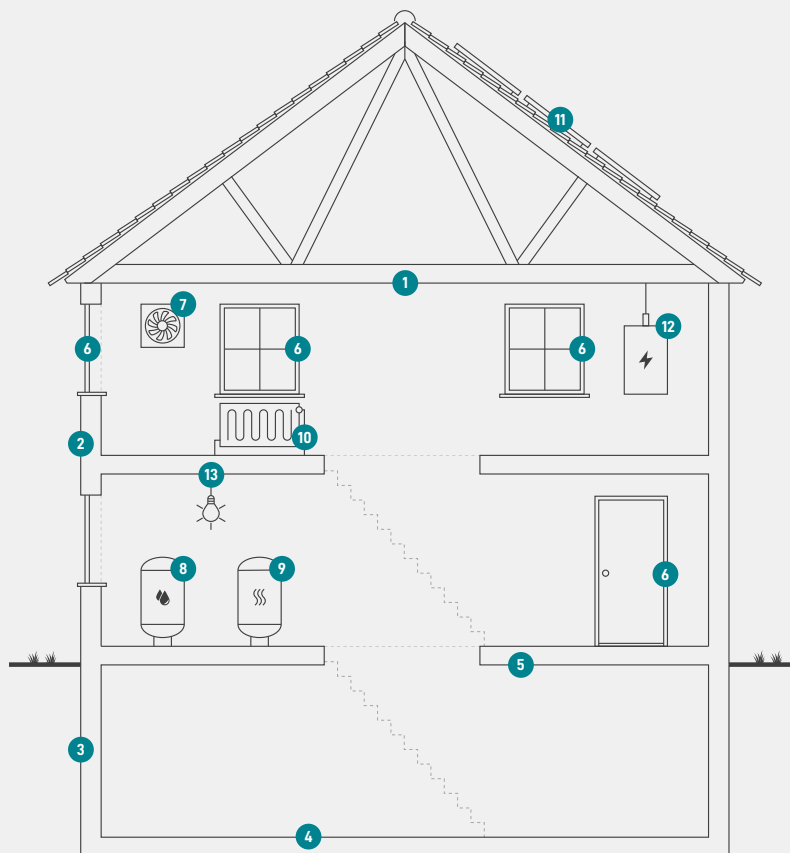
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	60.645 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.840 kr. pr. år
Varmeforbrug	70,93 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	59.594 pr. år
Fast afgift	13.840 pr. år
Varmeudgift i alt	73.434 pr. år
Varmeforbrug	69,70 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	4,53 ton CO ₂ pr. år

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

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

Hostrupsgade 9
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311679324

Gyldighedsperiode

9. maj 2023 - 9. maj 2033

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**AAB Silkeborg, Afdeling 28, Hostrupgade 9 og Søgade 31
Hostrupgade 9
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 9. maj 2023 til den 9. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311679324