

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

AAB Silkeborg, Arendalsvej 164-184
Arendalsvej 164
8600 Silkeborg



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på [Sparenergi.dk](https://sparenergi.dk).

Bygningens varmemeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	208.900 kr.	208.900 kr.	0 kr.
El til andet	99.200 kr.	99.200 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	308.100 kr.	308.100 kr.	0 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	22,54 ton	22,54 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 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 2 - BILAG

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
FACADEVINDUER Bygninger i to etager: Udskiftning af alle vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	6.400 kr.		482 kg CO ₂
FACADEVINDUER Bygninger i et plan: Udskiftning af alle vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	300 kr.		21 kg CO ₂
YDERDØRE Bygninger i to etager: Udskiftning af alle hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	2.100 kr.		153 kg CO ₂

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

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 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

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 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 bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Arendalsvej 170-176, 8600 Silkeborg

ADRESSE

Arendalsvej 170, 8600 Silkeborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) [130]

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 4040844	BYGNINGS NR. 13	BOLIGAREAL I BBR 440 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1977	OPVARMET BYGNINGSAREAL 450 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1995	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 69.560	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 69,56 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.301
El til forbrug	13.797

*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.

Adresse

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Arendalsvej 178-184, 8600 Silkeborg

ADRESSE

Arendalsvej 178, 8600 Silkeborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 4040844	BYGNINGS NR. 14	BOLIGAREAL I BBR 440 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1977	OPVARMET BYGNINGSAREAL 450 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1995	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED E ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 57.500	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 57,50 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.301
El til forbrug	13.797

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Arendalsvej 164-168, 8600 Silkeborg

ADRESSE

Arendalsvej 164, 8600 Silkeborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 4040844	BYGNINGS NR. 12	BOLIGAREAL I BBR 378 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1977	OPVARMET BYGNINGSAREAL 379 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1995	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

Adresse

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	89.060	89,06 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.280
El til forbrug	11.620

*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

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 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: 24.019 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 er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning
af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for
enfamiliehuse.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600582

CVR-nummer: 48233511

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

www.sweco.dk/
mette.bebe@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Mette Bebe Juel - EBD Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. september 2023 til den 29. september 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

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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

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.

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

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter AAB Silkeborg afdeling 22, Arendalsvej 164-184, 8600 Silkeborg.

Energimærket omfatter følgende bygninger:

Bygning 12: Arendalsvej 164-168

Bygning 13: Arendalsvej 170-176

Bygning 14: Arendalsvej 178-184

Jævnfør Håndbogen for energikonsulenter 2023 kapitel 4.4.2, kan rækkehuse energimærkes pr. bygning, såfremt følgende 6 betingelser er opfyldt:

1. Enheder i samme bygning
2. Har samme BBR-anvendelseskode, og anvendes til beboelse.
3. Har samme ejer.
4. Anvendes til udlejning, jf. § 7 i lov om fremme af energibesparelser i bygninger.
5. Har samme opvarmningsform.
6. Har ensartet klimaskærm.

Energikonsulenten har verificeret at alle 6 betingelser er opfyldt på denne bygning.

Bygningerne er en del af en større afdeling, som består af otte etageejendomme, ti rækkehuse i to plan, fire rækkehuse i et plan og et fælleshus. Bygningerne er dels fordelt på to BBR-meddelelser og dels med forskellige anvendelseskoder og er derfor omfattet af 5 forskellige energimærkningsrapporter.

Bygningerne i denne rapport er dobbelthuse i to plan og i et plan.
Arendalsvej 170-177 og 178-184 er rækkehuse i to plan med ialt 8 boliger.
Arendalsvej 164-168 er rækkehus i et plan med ialt 3 boliger.

Alle bygningerne er opført i 1977 og jævnfør BBR renoveret i 1995. Bygningsejer oplyser at yderdøre er udskiftet i 1995 og at tag, ydervægge og vinduer er renoveret/udskiftet i 2000.

Energimærket for rækkehuse i to plan er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningsmaterialet er yderst begrænset, men vurderes at være retvisende for bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Der forefindes ikke tegninger for rækkehusene i et plan. Boligorganisationen har ikke accepteret gennemførelse af destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for række-, kæde- og dobbelthuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Mette Bebe Juel
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.- 42 458-022

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arendalsvej 164-168:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 378 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 379 m².

Adresse

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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

Arendalsvej 170-176:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 450 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 440 m².

Arendalsvej 178-184:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 450 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 440 m².

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 11 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Taget på bygninger i et plan er hvalmet sadeltag med gitterspær. Der er vandret loft i hele bygningen som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 300 mm isolering.

FLADT TAG

STATUS

Taget på dobbelthusene er fladt, udført af bjælkespær og isoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet.

På indgangspartier ved dobbelthuse er fladt tag som vurderes udført af bjælkespær. Konstruktionen vurderes ud fra renoveringstidspunktet at være isoleret med 250 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen i alle bygningerne er hovedsageligt udført som 300 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering. Bygninger i to plan er med pudset facade, mens bygninger i et plan er med blanke tegl.

Bygninger i to plan er med udvendig efterisolering på hele facaden mod haverne samt buerne på forsiden af bygningen. Den resterende del af facaden er med udvendig pudslag.

Adresse

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ved bygninger i to etager er ydervæggen ved indgangene til boligerne udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ved besigtigelsen målt til at være isoleret med 150 mm isolering.

Ved bygninger i en etage er ydervæggen mod den lukkede have udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ved besigtigelsen målt til at være isoleret med 250 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygninger i to etager:

Vinduer i stueetagen er udskiftet til nyere elementer monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D. Vinduerne på 1. salen er ældre elementer monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduerne i bygninger i et plan er af varierende alder. Mod haven er værelsesvinduer monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C. Hjørnevinduer mod stuen er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

På forsiden er vinduer mod gangen monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C mens vinduer mod toilet og badeværelse er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygninger i to etager:

Alle vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

6.400 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning i et plan:

Vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Bygninger i to etager:

Hoveddøre er monteret med 2-lags termoruder.

Terrassedøre i bygninger i et plan er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygninger i to etager:

Alle hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

INVESTERING

Adresse

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket i alle bygningerne er udført i beton. Gulve i beboelsesrum er udført som strøgulve, der vurderes at være isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen vurderes gulvet ud fra opførelstidspunkt at være uisolaret.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boliger i to plan:
Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er udført som taghætter. Der er tilknyttet et anlæg pr. bolig.

Boligerne i bygningerne i et plan ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er af fabrikat Lindab og er placeret i tagrummet. Der er tilknyttet et anlæg pr. bolig.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

Blandesløjfe og varmfordelingspumper er placeret i teknikrum ved opgang 110 og 152.

Teknikrum ved opgang 110 forsyner boliger i opgang 104-120 samt rækkehuse i to etager, nr. 126-114, og rækkehus nr. 122-124.

Teknikrum ved opgang 152 forsyner boliger i opgang 146-162 samt rækkehuse i to etager, nr. 170-184, og rækkehus nr. 164-168.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-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 og slukning af varmfordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Alle bygninger:

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til teknikskabe i alle boligerne føres i jorden fra teknikrummene ved opgang 110 og 152 til de enkelte boliger. Rørene vurderes at være udført som 1" stålrør med 30 mm isolering.

I bygninger i et plan er brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er ført på tagrummet og vurderes isoleret med 50 mm isolering.

Adresse

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

I bygninger i et plan er der på varmtvandsrør og cirkulationsledning i hver bolig monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 7 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Comfort 15-14 B. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til den enkelte bolig.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

I hver bolig er der placeret en brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand. Vekslerne er uisolerede. Det er ikke muligt at efterisolere vekslerne grundet manglende plads.

EL**SOLCELLER****STATUS**

Der er ikke solcelleanlæg på bygningerne. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, i forhold til ejer/lejer forholdet. Ejer betaler installation, mens lejer får gevinsten.

Adresse

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

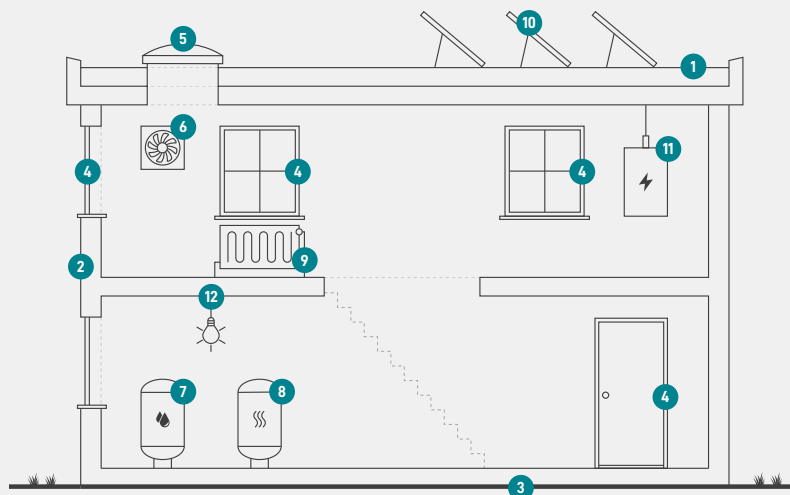
Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12

Belysning

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

Adresse

Arendalsvej 164
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311711529

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**AAB Silkeborg, Arendalsvej 164-184
Arendalsvej 170-176, 8600 Silkeborg
Arendalsvej 170
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 29. september 2023 til den 29. september 2033
Energimærkningsnummer: 311711529

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**AAB Silkeborg, Arendalsvej 164-184
Arendalsvej 178-184, 8600 Silkeborg
Arendalsvej 178
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 29. september 2023 til den 29. september 2033
Energimærkningsnummer: 311711529

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**AAB Silkeborg, Arendalsvej 164-184
Arendalsvej 164-168, 8600 Silkeborg
Arendalsvej 164
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 29. september 2023 til den 29. september 2033
Energimærkningsnummer: 311711529