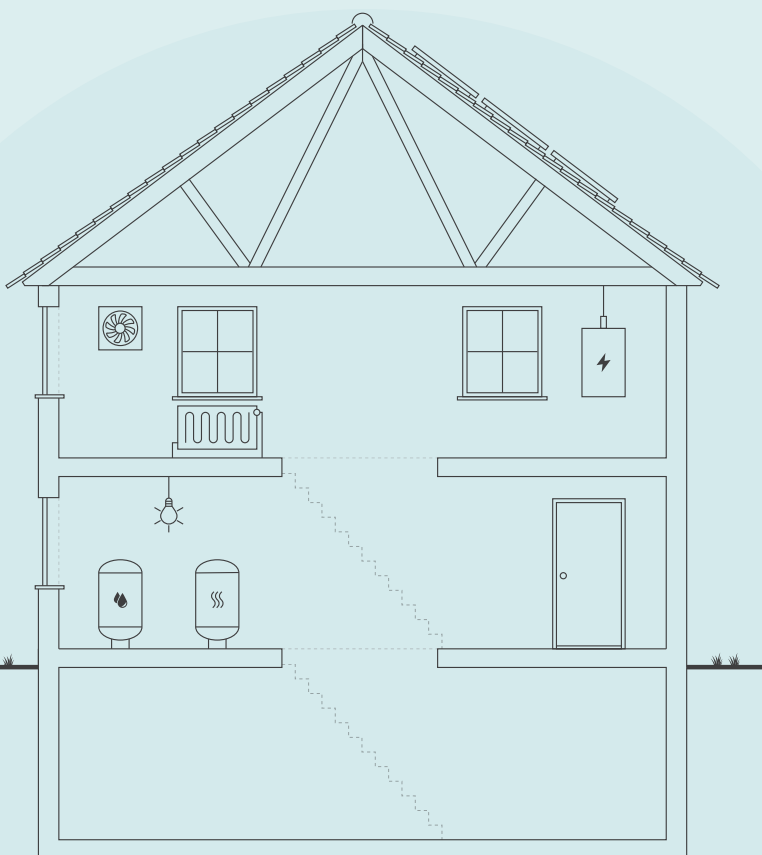


ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

AAB-Silkeborg afdeling 17, Hjejlevej 32-34, 45-71
Hjejlevej 45
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	1.151.100 kr.	1.151.100 kr.	0 kr.
El til andet	506.600 kr.	506.600 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	1.657.700 kr.	1.657.700 kr.	0 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	128,48 ton	128,48 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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 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

Hjejlevej 45
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311663425

Gyldighedsperiode

1. marts 2023 - 1. marts 2033

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hjejlevej 45-55

ADRESSE Hjejlevej 45, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-8961-1	BFE NR. 5651332
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1964
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2907 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2963 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 988 m ²	
D ENERGIMÆRKE		D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		D ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 423.520	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 423,52 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	931
El til forbrug	99.155

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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 / Hjejlevej 32-34

ADRESSE Hjejlevej 32, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-8961-2	BFE NR. 5651332
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1964
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 951 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 969 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
D ENERGIMÆRKE D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG D ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG			

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 154.560	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 154,56 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 344
El til forbrug	32.200

*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 / Hjejlevej 57-65

ADRESSE Hjejlevej 57, 8600 Silkeborg			BBR NR. 740-8961-4	BFE NR. 5651332
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1965
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2403 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2450 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 817 m²	
D ENERGIMÆRKE D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG D ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 353.560	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 353,56 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 998
El til forbrug	81.415

*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 / Hjejlevej 67-71

ADRESSE Hjejlevej 67, 8600 Silkeborg		BBR NR. 740-8961-6	BFE NR. 5651332
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1965
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1509 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1539 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
D D D			
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	
		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 237.050	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 237,05 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	400
El til forbrug	51.141

*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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

855 kr. pr. MWh

Fast afgift: 151.830 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

1,90 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 1,9 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 ikke oplysninger om det faktiske
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Mette Bebe Juel - EBD Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. marts 2023 til den 1. marts 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

Højlevej 45
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311663425

Gyldighedsperiode

1. marts 2023 - 1. marts 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

Hjejlevej 45
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311663425

Gyldighedsperiode

1. marts 2023 - 1. marts 2033

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter AAB-Silkeborg afdeling 17, Hjejlevej 32-34, 45-71, 8600 Silkeborg.

Energimærket omfatter følgende bygninger:

Bygning 1: Hjejlevej 45-55

Bygning 2: Hjejlevej 32-34

Bygning 4: Hjejlevej 57-65

Bygning 6: Hjejlevej 67-71

Alle bygningerne er i 3 etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Alle bygninger er med uopvarmet kælder, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket. Der er ialt 96 boliger i bygningerne.

Bygningen er opført i 1964-1965. Bygningsejer oplyser at tag, vinduer og døre er skiftet i 2012.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk. Ligeledes er kælderkonstruktioner og etageadskillelse 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: Mette Bebe Juel

Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv

Internt sagsnummer: 15.2940.42, 458-017

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Hjejlevej 45-55:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 2.907 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 2.963 m².

Hjejlevej 32-34:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 951 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 969 m².

Hjejlevej 57-65:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 2.403 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 2.450 m².

Adresse

Hjejlevej 45
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311663425

Gyldighedsperiode

1. marts 2023 - 1. marts 2033

Udarbejdet af

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

Hjejlevej 67-71

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.509 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.539 m².

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Hjejlevej 45
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311663425

Gyldighedsperiode

1. marts 2023 - 1. marts 2033

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - 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

Alle bygningerne er med sadeltag opbygget med gitterspær. Der er vandret loft i hele bygningen. Det vandrette loft er ved besigtigelsen registreret isoleret med 400 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Alle bygningerne er med facade i blanke tegl. Den øverste etage og alle gavlene er ifølge tegningsmaterialet udført som 350 mm hulmur, som ud fra besigtigelsen vurderes at være efterisoleret, da der er tegn efter systematisk udtagne sten. Alle vestvendte gavle er efterisoleret udvendig og afsluttet med ny udvendig skalmur. Ud fra besigtigelsen vurderes konstruktionen at være isoleret med ialt 200 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen i stueetage og på 1. sal er i alle bygningerne udført som 360 mm massiv ydervæg af 110 mm tegl og 240 mm letbeton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

I alle værelser, stuer og køkkener er radiatoren trukket tilbage i ydervæggen, så den her er med 180 mm letbeton i alle bygningerne.

I trappeopgangen er ydervæggen i alle bygningerne udført som 350 mm massiv teglvæg.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

I alle bygningerne, i trappeopgangens nederste etage er væggen mod den uopvarmede kælder udført som 120 mm massiv og uisolert teglvæg. Det er ikke muligt at foretage efterisolering af konstruktionen.

Adresse

Højlevej 45
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311663425

Gyldighedsperiode

1. marts 2023 - 1. marts 2033

Udarbejdet af

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

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

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

YDERDØRE

STATUS

Alle hoveddøre til opgangene er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Terrassedøre mod altaner i alle bygninger er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Alle bygningerne er med terrændæk i trappeopgangen. Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet uisolaret under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Alle bygningerne er med etageadskillelse mod uopvarmet kælder. Etageadskillelsen er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 75 mm isolering mellem strøer.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i alle bygningerne. Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Alle bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget i hver bygning er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og varmefordelingspumpe i hver bygning er placeret i bygningernes egne teknikrum i kældere.

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 alle bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvarme i alle badeværelser. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i de uopvarmede kældere er udført som 1 1/2" - 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hjejlevej 32-34:

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 91 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-60.

Hjejlevej 45-55:

På varmfordelingsanlægget er monteret to automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 91 W og 124 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Magna3 25-60 og Grundfos Magna3 25-80.

Hjejlevej 57-65:

På varmfordelingsanlægget er monteret to automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 124 W og 193 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Magna3 25-80 og Grundfos Magna3 35-120.

Hjejlevej 67-71:

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 124 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-80.

Pumperne er placeret ved varmeanlægget i de enkelte bygningers teknikrum i kælderen.

AUTOMATIK**STATUS**

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

Ved varmeanlægget i alle bygningerne er monteret en Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

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 brugsvandsveksleren i de enkelte bygningers teknikrum er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

I alle bygningerne er brugsvandsrørene ført i loftsrummet. Brugsvandsrør i teknikrummet i kælderen og på tagrummet er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør til de enkelte boliger i alle bygningerne er ført i badeværelserne. Brugsvandsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.

Adresse

Hjejlevej 45
8000 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311663425

Gyldighedsperiode

1. marts 2023 - 1. marts 2033

Udarbejdet af

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

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

Hjejlevej 45-55:

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret to automatisk modulerende pumper med en max-effekt på 22 W og 45 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N og Grundfos Alpha2 20-60 N. Pumperne cirkulerer varmt brugsvand til boligerne og er placeret i teknikrum i kælderen.

Hjejlevej 57-65:

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret to automatisk modulerende pumper med en max-effekt på 22 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N. Pumperne cirkulerer varmt brugsvand til boligerne og er placeret i teknikrum i kælderen.

Hjejlevej 32-34, 67-71:

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumper med en max-effekt på 22 W i hver bygning. Pumperne er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N. Pumperne cirkulerer varmt brugsvand til boligerne og er placeret i teknikrum i kælderen i hver bygning.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand i alle bygningerne produceres via Alfa Laval brugsvandsvekslere.

I 45-55 og 57-65 Der er tilknyttet to vekslere pr. bygning, i 32-34 og 67-71 er tilknyttet en veksler pr. bygning. Vekslerne er placeret i de enkelte bygningers teknikrum i kælderen. Vekslerne er isoleret med fast kappe.

EL**BELYSNING****STATUS**

Belysning i alle kælderne består af ældre lamper med en blanding af led-lyskiler og kompaktlysør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

SOLCELLER**STATUS**

Der er ikke solcelleanlæg på bygningerne. 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

Hjejlevej 45
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311663425

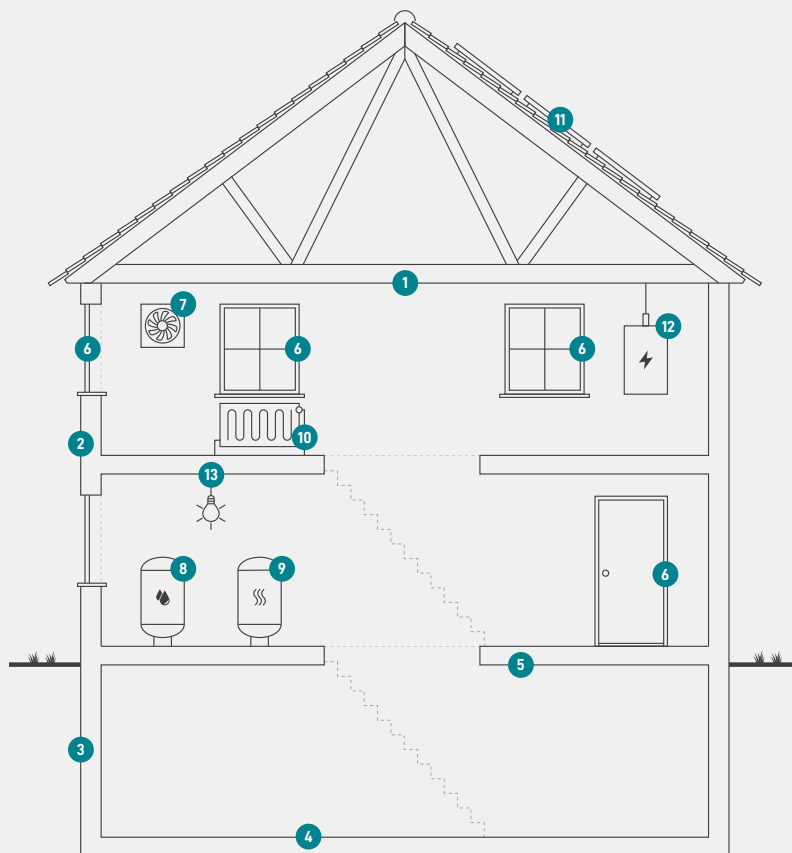
Gyldighedsperiode

1. marts 2023 - 1. marts 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

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

Højlevej 45
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311663425

Gyldighedsperiode

1. marts 2023 - 1. marts 2033

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**AAB-Silkeborg afdeling 17, Hjejlevej 32-34, 45-71
Hjejlevej 45-55
Hjejlevej 45
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 1. marts 2023 til den 1. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311663425

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**AAB-Silkeborg afdeling 17, Hjejlevej 32-34, 45-71
Hjejlevej 32-34
Hjejlevej 32
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 1. marts 2023 til den 1. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311663425

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**AAB-Silkeborg afdeling 17, Hjejlevej 32-34, 45-71
Hjejlevej 57-65
Hjejlevej 57
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 1. marts 2023 til den 1. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311663425

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**AAB-Silkeborg afdeling 17, Hjejlevej 32-34, 45-71
Hjejlevej 67-71
Hjejlevej 67
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 1. marts 2023 til den 1. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311663425