

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Silkeborg Boligselskab, afd. 3, Ørnsøvej 2-16
Ørnsøvej 2
8600 Silkeborg

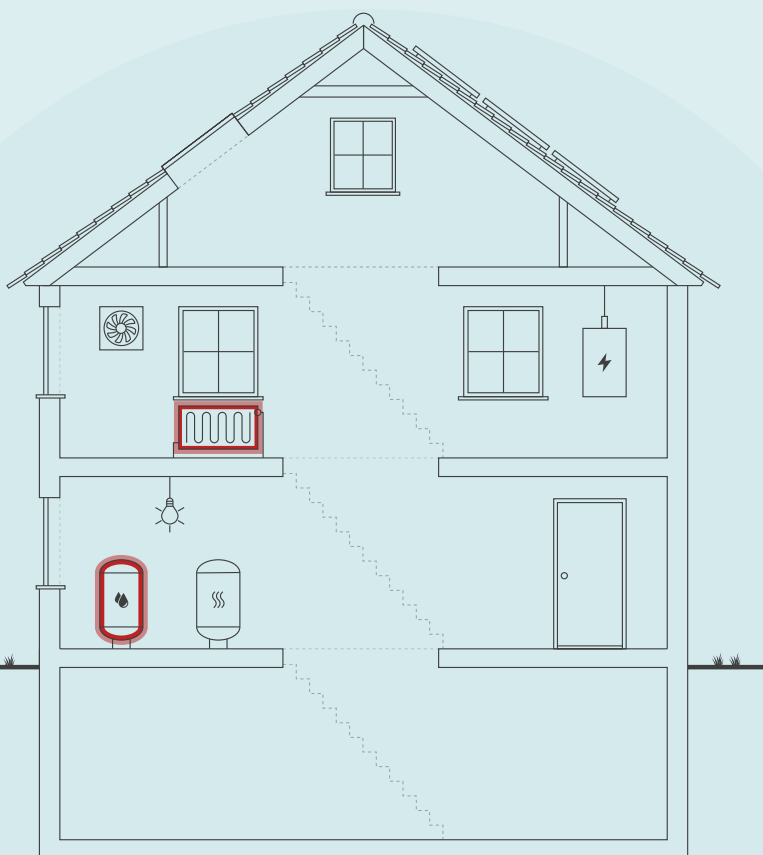
DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **17.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Bygning 1-4, kælder: Isolering af varmerør fra 20 mm til 50 mm isolering.
Årlig besparelse: 3.100 kr.
Investerings: 70.500 kr.
- 2** Bygning 1-4, kælder: Isolering af brugsvandsrør fra 20 mm til 50 mm
Årlig besparelse: 9.300 kr.
Investerings: 58.000 kr.
- 3** Bygning 1-4, skakte: Isolering af brugsvandsrør fra 10 mm til 50 mm
Årlig besparelse: 5.000 kr.
Investerings: 54.000 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	334.700 kr.	317.300 kr.	17.400 kr.
El til andet	328.700 kr.	328.900 kr.	-200 kr.
Samlet energjudgift	663.400 kr.	646.200 kr.	17.200 kr.
Samlet CO2-udledning	48,11 ton	46,81 ton	1,31 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Ørnsøvej 2
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311739995

Gyldighedsperiode
20. februar 2024 - 20. februar 2034

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

BYGNING 1-4, KÆLDER: ISOLERING AF VARMERØR FRA 20 MM TIL 50 MM ISOLERING.

- 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 varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 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
70.500 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 1-4, KÆLDER: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR 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
9.300 kr./årligt



CO2-reduktion
702 kg./årligt



Investering
58.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 1-4, SKAKTE: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR FRA 10 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
5.000 kr./årligt



CO2-reduktion
372 kg./årligt



Investering
54.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På 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.

Adresse

Ørnsøvej 2
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311739995

Gyldighedsperiode

20. februar 2024 - 20. februar 2034

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
VARMERØR Bygning 1-4, kælder: Isolering af varmerør fra 20 mm til 50 mm isolering.	3.100 kr.	70.500 kr.	231 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning 1-4, kælder: Isolering af brugsvandsrør fra 20 mm til 50 mm	9.300 kr.	58.000 kr.	702 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning 1-4, skakte: Isolering af brugsvandsrør fra 10 mm til 50 mm	5.000 kr.	54.000 kr.	372 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 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

Ørnsøvej 2
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311739995

Gyldighedsperiode

20. februar 2024 - 20. februar 2034

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Ørnsøvej 2, 8600 Silkeborg

ADRESSE

Ørnsøvej 2, 8600 Silkeborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 5649081	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 948 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1956	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1002 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 286,98 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 357 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2018	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

B

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 69.200	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 69,20 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.635
El til forbrug	33.095

*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

Ørnsøvej 2
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311739995

Gyldighedsperiode

20. februar 2024 - 20. februar 2034

Udarbejdet af

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Ørnsøvej 6, 8600 Silkeborg

ADRESSE

Ørnsøvej 6, 8600 Silkeborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 5649081	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 910 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1956	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1002 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 286,98 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 357 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

B

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 77.760	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 77,76 MWh fjernvarme
-----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.628
El til forbrug	33.095

*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 / Ørnsøvej 10, 8600 Silkeborg

ADRESSE

Ørnsøvej 10, 8600 Silkeborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 5649081	BYGNINGS NR. 3	BOLIGAREAL I BBR 934 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1956	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1002 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 286,98 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 357 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

C

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	81.390	81,39 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.628
El til forbrug	33.095

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Ørnsøvej 14, 8600 Silkeborg

ADRESSE

Ørnsøvej 14, 8600 Silkeborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 5649081	BYGNINGS NR. 4	BOLIGAREAL I BBR 948 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1956	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1002 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 286,98 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 357 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

B

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	78.720	78,72 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.637
El til forbrug	33.095

*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

Ørnsøvej 2
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311739995

Gyldighedsperiode

20. februar 2024 - 20. februar 2034

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: 72.110 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 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 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/

kenny.mahler@sweco.dk

tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Kenny Mahler - EBD Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. februar 2024 til den 20. februar 2034

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

Ørnsøvej 2
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311739995

Gyldighedsperiode

20. februar 2024 - 20. februar 2034

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

Ørnsøvej 2
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311739995

Gyldighedsperiode

20. februar 2024 - 20. februar 2034

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter Silkeborg Boligselskab, afd. 3, Ørnsøvej 2-16, 8000 Viborg.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1-4: Ørnsøgade 2-16.

Afdelingen består af 4 boligblokke med grønne områder mellem.
Bygningerne indholder 46 boliger, samt vaskerum i kældre.

Bygningerne er opført i 1956 og jævnfør BBR renoveret i 2018.
Tegningsmateriale viser at bygningerne er renoveret i 2020.
Alle facader, kviste, vinduer, udvendige døre, badeværelser, tekniske installationer og tag er renoveret.
Der er indbygget balanceret ventilation i hver bolig.
Der er i blok 1 & 4 opført elevatortårne med adgang til hver etage.

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.

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: Kenny Mahler
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 41005909-0077-003

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1-4:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 3.740 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 4.006 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret opvarmet areal er 7%, hvilket skyldes at facader er efterisoleret udvendigt med ny skalmur og i tag.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

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

Bygning 1-4:
Loftsrum er ved besigtigelsen registreret isoleret med 400 mm isolering.

FLADT TAG

STATUS

Bygning 1 & 4:
Elevatortårn - det flade tag er udført af bjælkespær isoleret med 150 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1-4:
Det flade tag på kviste er udført af bjælkespær isoleret med 245 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1-4:
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1-4:
Ydervæggen er udført som 620 mm hulmur.
Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 250 mm isolering.

Adresse

Ørnsøvej 2
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311739995

Gyldighedsperiode

20. februar 2024 - 20. februar 2034

Udarbejdet af

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

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1-4:
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 100 mm isolering.

Bygning 1 & 4:
Elevatortårn - ydervæggen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 300 mm isolering.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1-4:
Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

ØVENLYS

STATUS

Bygning 1-4:
Øvenlysvinduer er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1-4:
Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Bygning 1 & 4:
Elevatortårne - hoveddøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Bygning 1-4:
Trapperum - hoveddøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 1-4:
Etageskillelse mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton.
Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer.

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME

STATUS

Bygning 1-4:
Badeværelser - Etageskillelse mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton.
Gulve er udført som slidlagsgulv med gulvbelægning, som ud fra tegningsmaterialet samlet er isoleret med 50 mm isolering i konstruktionen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1-4:
Der er naturlig ventilation i opgangene.
Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygning 1-4:
Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg pr. bolig, fabrikat Dantherm HCV 400, med balanceret luftskifte og varmegenvinding via modstrømsvekslere.
Aggregaterne er placeret i boligerne.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 1-4:
Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler i loftsrum.
Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1-4:
Bygningerne opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Blandesøjfe og varmefordelingspumper er placeret i teknikrum i kælderen.
Fjernvarmestik er i bygning 1, hvorfra der fordeles i jord til de øvrige bygninger

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1-4:
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

Bygning 1-4:
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

Bygning 1-4:
Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Der er gulvvarme i alle badeværelser.
Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygning 1-4:
Varmerør i den uopvarmede kælder er udført som 1½" stålrør.
Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1-4: Isolering af varmerør i den uopvarmede kælder fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.100 kr.	70.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER
STATUS Bygning 1-4: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPMXL. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

AUTOMATIK
STATUS Bygning 1-4: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning 1-4: Teknikrum i kælder - Ved varmeanlægget er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering. Bygning 1-4: Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløse.

VARMT BRUGSVAND
VARMT BRUGSVAND
STATUS I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR
STATUS Bygning 1-4: Tilslutningsrør fra teknikrum i bygning 1 til brugsvandsvekslere i bygning 2,3 & 4 er udført som type DN 80, fremført i jorden i præisoleret kappe. Bygning 1-4: Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er udført som 1½" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Bygning 1-4:

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 2" stålør, isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 1-4:

Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er udført som 1 1/4" stålør.

Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 1-4:

Tilslutningsrør i jord til brugsvandsveksler er udført som type DN 80, fremført i jorden i præisoleret kappe.

Bygning 1-4:

Brugsvandsrør med cirkulation i skakte er udført som 3/4" stålør.

Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1-4:

Isolering af brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

9.300 kr.

INVESTERING

58.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1-4:

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder fra 10 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

5.000 kr.

INVESTERING

54.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos UPM3 Auto L - 15-50 W. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Bygning 1-4:

Teknikrum - varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Heat Exchanger type 1.4404 T-137L 26, år fra 2018.

Veksler er isoleret med 30 mm.

Brugsvandsveksler forsyner boliger med varmt brugsvand.

Adresse

Ørnsøvej 2
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311739995

Gyldighedsperiode

20. februar 2024 - 20. februar 2034

Udarbejdet af

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

EL

BELYSNING

STATUS

Trapperum bygning 1-4 - Belysningen består af armaturer med LED-pærer der styres via bevægelsesmeldere.

Kældergang - bygning 1-4 - Belysningen består af armaturer med LED-pærer der styres via bevægelsesmeldere.

Kælderrum - bygning 1-4 - Belysningen består af armaturer med LED-pærer der styres via trappeautomatik.

SOLCELLER

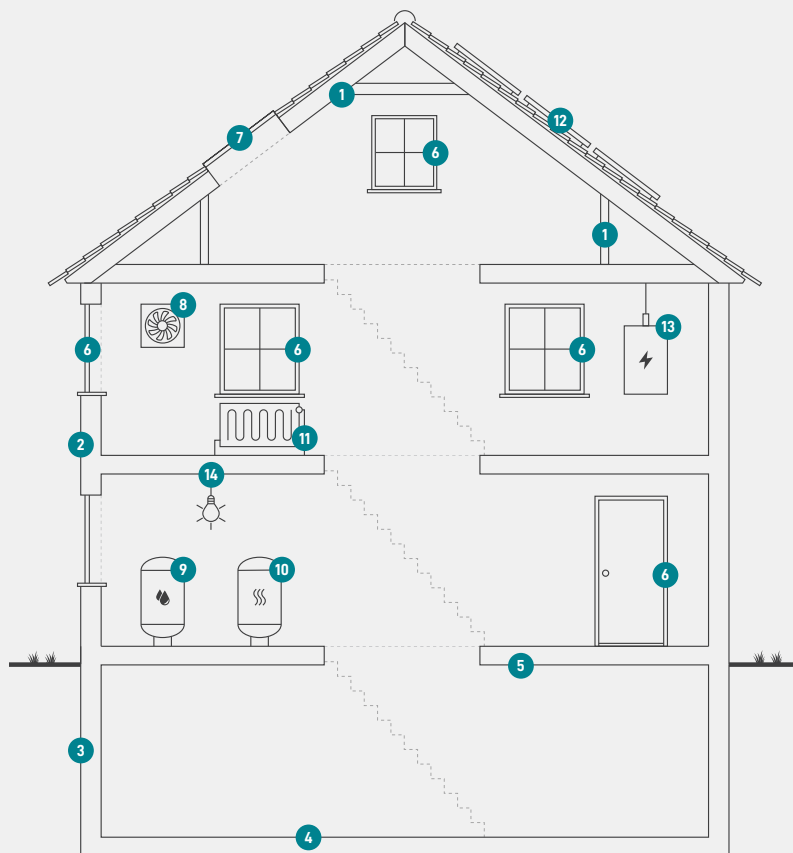
STATUS

Bygning 1-4:

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.

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

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

14

Belysning

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

Adresse

Ørnsøvej 2
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311739995

Gyldighedsperiode

20. februar 2024 - 20. februar 2034

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Silkeborg Boligselskab, afd. 3, Ørnsøvej 2-16
Ørnsøvej 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 20. februar 2024 til den 20. februar 2034
Energimærkningsnummer: 311739995

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Silkeborg Boligselskab, afd. 3, Ørnsøvej 2-16
Ørnsøvej 6
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 20. februar 2024 til den 20. februar 2034
Energimærkningsnummer: 311739995

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Silkeborg Boligselskab, afd. 3, Ørnsøvej 2-16
Ørnsøvej 10
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 20. februar 2024 til den 20. februar 2034
Energimærkningsnummer: 311739995

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Silkeborg Boligselskab, afd. 3, Ørnsøvej 2-16
Ørnsøvej 14
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 20. februar 2024 til den 20. februar 2034
Energimærkningsnummer: 311739995