

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

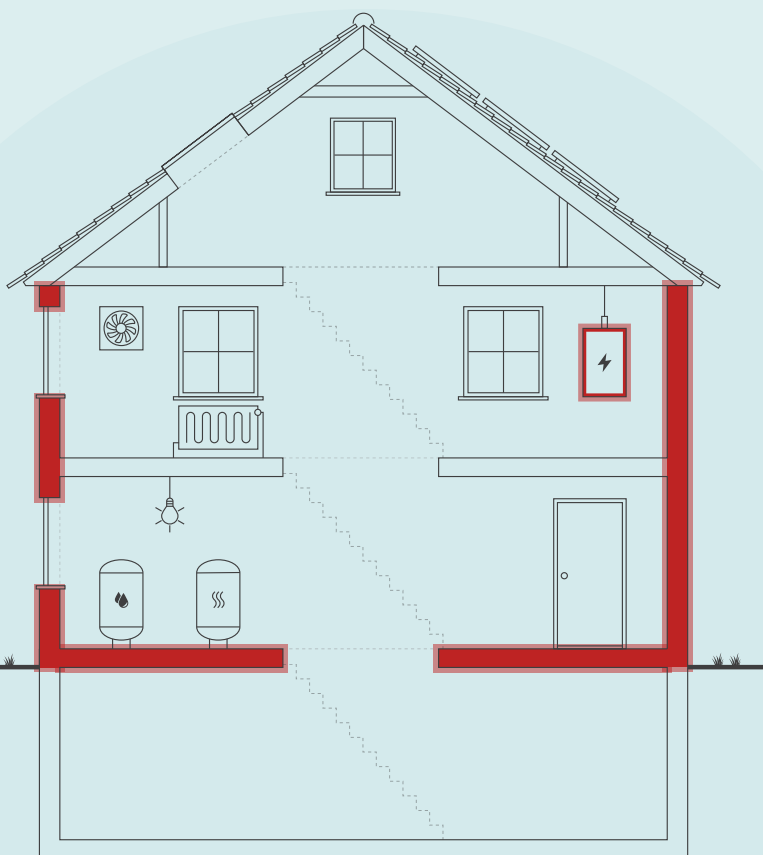
DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **35.200 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Efterisolering af hulmur med granulat**
 Årlig besparelse: 26.400 kr.
 Investering: 198.600 kr.
- Efterisolering gulv mod kælder**
 Årlig besparelse: 8.600 kr.
 Investering: 121.600 kr.
- Installation af ny fordelingspumpe**
 Årlig besparelse: 700 kr.
 Investering: 5.000 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	101.700 kr.	67.200 kr.	34.500 kr.
El til andet	103.600 kr.	102.900 kr.	700 kr.
Samlet energiuudgift	205.300 kr.	170.100 kr.	35.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	17,84 ton	13,24 ton	4,60 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

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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

EFTERISOLERING AF HULMUR MED GRANULAT

- 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 "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/hulmursisolering
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
26.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.480 kg./årligt



Investering
198.600 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING GULV MOD KÆLDER

- 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 gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
8.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.126 kg./årligt



Investering
121.600 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

INSTALLATION AF NY FORDELINGSPUMPE

- 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 "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
700 kr./årligt



CO₂-reduktion
49 kg./årligt



Investering
5.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur med granulat	26.400 kr.	198.600 kr.	3.480 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering gulv mod kælder	8.600 kr.	121.600 kr.	1.126 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Installation af ny fordelingspumpe	700 kr.	5.000 kr.	49 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loftkonstruktionen iht. krav jævnfør kap. 11 (§279) i bygningsreglementet.	1.500 kr.		198 kg CO ₂

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

Adresse

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934



BYGNINGSBESKRIVELSE / Silkeborgvej 174, 8000 Aarhus C

ADRESSE Silkeborgvej 174, 8000 Aarhus C			BBR NR. 751-410247-1	BFE NR. 5628275
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1939
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 596 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 71 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 667 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 143 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 151 m ²	
				
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 67.450	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 67,45 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	150
El til forbrug	21.256

*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

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

BYGNINGSBESKRIVELSE / Silkeborgvej 176, 8000 Aarhus C

ADRESSE Silkeborgvej 176, 8000 Aarhus C			BBR NR. 751-410247-2	BFE NR. 5628275
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1939
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 583 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 39 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 622 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 124 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 153 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 81.500	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFØRM 81,50 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	153
El til forbrug	19.877

*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

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

493 kr. pr. MWh

Fast afgift: 28.258 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,50 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt
ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og
betingelser.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600242

CVR-nummer: 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7
2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Jacob Hansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. marts 2022 til den 24. marts 2032

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.

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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af bygningens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Ved besigtigelsen var der adgang til bolig i nr 174 3. th. og 176 st.th., trapperum og dele af kælder. Der var ikke adgangsmulighed til skunke.

Ejerforeningens repræsentant har oplyst at der forefindes enkelte radiatorer i kælder disse er ikke i drift, hvorfor kælder er indregnet som uopvarmet i energimærket.

Ejerforeningen har ikke udleveret tegningsmateriale. Via kommunens portal var der adgang til en del byggesager, men ikke til tegninger fra opførelsen.

Der er ikke givet tilladelse til, at energikonsulenten må foretage lettere destruktive undersøgelser af klimaskærmen (boreprøver). Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres derved på skøn.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

På BBR er der registreret Erhvervsarealer, disse kunne ikke lokaliseres. Erhvervsarealer er indregnet som opvarmede arealer i energimærket.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Adresse

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loftkonstruktionernes opbygninger er ukendt (skunke, skråvægge, kviste mv). Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1992-93.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftkonstruktionen således at u-værdi kravet på 0,12 W/m²K opnås. Dette svarer til en isoleringsmængde på mindst 300 mm. Efterisoleringen kan udføres på mange måder, og byggetekniske forhold kan indebære, at u-værdi kravet ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn kan medføre, at krav om efterisolering ikke kan efterleves, men dette kræver dispensation fra byggemyndigheden. Det anbefales at benytte de energiløsninger og guides, som er udgivet af Videncenter for energibesparelser i bygninger (www.byggeriogenergi.dk). For rentable forslag i energimærkningsrapporten er der anvendt et konservativt skøn ved angivelsen af investering. For en konkret beskrivelse af arbejdet og dertilhørende pris skal der tages kontakt til entreprenør.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten med 10% udmuringer (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 50 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er uden isolering. Ydervægge ved radiatornicher vurderes at være udført med ca samme isoleringsevne. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1939.

Adresse

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hulrum i ydervæggen ved indblæsning af granulat. Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.	26.400 kr.	198.600 kr.

LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT**STATUS**

Dør- og vinduesfalske i hulmure skønnes massive, uden kuldebrosafbrydelse.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE**FACADEVINDUER****STATUS**

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

Vinduer er monteret med 3-lags energi-termorude.

OVENLYS**STATUS**

Tagvindue(r) er monteret med 2-lags energi-termorude.

YDERDØRE**STATUS**

Yderdør(e) er monteret med 3-lags energi-termorude.

Yderdør(e) er monteret med 2-lags energi-termorude.

LINJETAB VED VINDUER/DØRE MOD VÆG OG OVENLYS MOD TAG**STATUS**

Samlingen mellem tagkonstruktion og vindue (sidekarme) skønnes isoleret med 25 mm mineraluld.

Adresse

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af uisoleret konstruktion. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1939.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af etagedækket til en samlet isoleringstykkelse på 75 mm.

Eksisterende loftbeklædning fjernes og herefter opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres til det eksisterende etagedæk, som afsluttes med en loftpladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.

ÅRLIG BESPARELSE

8.600 kr.

INVESTERING

121.600 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i kælderen. Installationen er udført som et direkte anlæg. Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i bygningens fordelingsanlæg.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

Adresse

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

STATUS

Varmerør ført i kælder er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmfordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UMS 25-20. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W.

RENOVERINGSFORSLAG

Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en Alpha2 25-40 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 22 W.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

5.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmfordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

På varmeanlægget er der monteret en central styring med vejrkompenseringsautomatik. Denne reguleringsmulighed medvirker til et øget kontrol af energiforbruget i bygningen.

Adresse

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør fra varmforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er uden isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer - ukendt fabrikat, som er placeret i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgang består af armaturer med sparepære/LED (vurderet), og lyset reguleres manuelt.

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen. Det afgørende for økonomien ved etablering af solcelleanlæg er hvor stor en andel af ens eget elforbrug, der falder sammen med el-produktionen fra solcellerne. Ud fra de registrerede forhold og et forventeligt normalt elforbrug til husholdning vil et solcelleanlæg ikke være relevant at installere på bygningen. Forslag er derfor undladt fra rapporten.

Adresse

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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

Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311587746

Gyldighedsperiode

24. marts 2022 - 24. marts 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Silkeborgvej 174
8000 Aarhus C**

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 24. marts 2022 til den 24. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311587746

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Silkeborgvej 176
8000 Aarhus C**

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 24. marts 2022 til den 24. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311587746