

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

**DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE**



**Du betaler hvert år 275.300 kr.
mere, end du behøver i energjudgifter***

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udskiftning af cirkulationspumpe på varmt brugsvand

Årlig besparelse: 28.709 kr.
Investering: 5.800 kr.

2 Konvertering til fjernvarme

Årlig besparelse: 137.601 kr.
Investering: 137.400 kr.

3 Efterisolering af hulmur

Årlig besparelse: 54.242 kr.
Investering: 177.100 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	0 kr.	383.800 kr.	-383.800 kr.
Gaskedel	556.500 kr.	0 kr.	556.500 kr.
El til forbrug	364.600 kr.	262.000 kr.	102.600 kr.
Samlet energjudgift	921.100 kr.	645.800 kr.	275.300 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	100,14 ton	36,90 ton	63,24 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONS Pumpe PÅ Varmt Brugsvand

- 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
28.709 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.735 kg./årligt



Investering
5.800 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

KONVERTERING TIL FJERNVARME

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



Besparelse
137.601 kr./årligt



CO₂-reduktion
51.203 kg./årligt



Investering
137.400 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF HULMUR

- 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
54.242 kr./årligt



CO₂-reduktion
7.091 kg./årligt



Investering
177.100 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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	54.242 kr.	177.100 kr.	7.091 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg	61.234 kr.	857.280 kr.	8.012 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til fjernvarme	137.601 kr.	137.400 kr.	51.203 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør i loftrum	8.344 kr.	148.800 kr.	1.092 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af varmfordelingspumper på varmeanlæg	2.720 kr.	35.600 kr.	195 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	350 kr.	8.140 kr.	46 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe på varmt brugsvand	28.709 kr.	5.800 kr.	3.735 kg CO ₂
BELYSNING Udskiftning af belysning	55.645 kr.	490.000 kr.	3.227 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	10.734 kr.	125.000 kr.	1.128 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft og skråvæg	969 kr.		127 kg CO ₂
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	2.289 kr.		299 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg	1.420 kr.		186 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg fra 2001	1.018 kr.		133 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og døre	38.029 kr.		4.974 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	9.597 kr.		1.253 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	42.948 kr.		5.619 kg CO ₂

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

Adresse

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

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

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

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

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET 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 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Silkeborgvej 245B - 001

ADRESSE Silkeborgvej 245B, 8700 Horsens			BBR NR. 615-105686-001	BFE NR. 8709400
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Døgninstitution				OPFØRELSESÅR 1957
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2001	VARMEFORSYNING Naturgas (m³)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 1712 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 1764 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3435 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
D ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme, Boliger	0	0,00 MWh fjernvarme (mwh)
Gaskedel, Boliger	137.460	12.496,4 m³ naturgas (m³)
Fjernvarme, Erhverv	0	0,00 MWh fjernvarme (mwh)
Gaskedel, Erhverv	225.380	20.489,1 m³ naturgas (m³)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug, Boliger	76.875
El til forbrug, Erhverv	55.724

*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 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311645249

Gyldighedsperiode
27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
16,9 kr. pr. m³

Fjernvarme
623 kr. pr. MWh
Fast afgift: 103.342 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmewærk: Fjernvarme Horsens.

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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal
6400 Sønderborg

www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Stine Møller Jacobsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. november 2022 til den 27. november 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

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

Adresse

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en boligbygning til døgninstitution opført i 1957 med et opvarmet areal på 3.434 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2001. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1957 og 2001, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede bygningsareal i BBR-Oversigt er angivet til 3.476 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 3.434 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Adresse

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i vindfang ved hovedindgangen er isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Skråvægge i multirum er udført som let konstruktion, og vurderes at være isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft over vindfang efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget.

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

969 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag på tilbygninger fra 2001 er udført som en built-up konstruktion med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Adresse

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	2.289 kr.	

LOFTRUM
STATUS Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er generelt isoleret med 250 mm isolering, over den sydlige fløj dog med 275 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE		
STATUS Ydervæg i den oprindelige del fra 1957 (øst-, vest- og nordfløj) vurderes at være ca. 35 cm hulmur i tegl og molersten, og uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og baseret på opførelsesår.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af hulumuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulumuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulumursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	ÅRLIG BESPARELSE 54.242 kr.	INVESTERING 177.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE		
STATUS I øst-, vest- og sydfløj er der partier med let beklædning, her vurderes ydervæggen at være udført som let konstruktion isoleret med ca. 75 mm. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	ÅRLIG BESPARELSE 1.420 kr.	INVESTERING

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

En del af ydervæggene i de to tilbygninger i gården er udført som let konstruktion isoleret med ca. 125 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

1.018 kr.

INVESTERING

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er ca. 35 cm beton uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen.

ÅRLIG BESPARELSE

61.234 kr.

INVESTERING

857.280 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Radiatornicher i øst- og vestfløjen er 24 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

I den sydlige fløj er der partier som består af beton isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod jord i den sydlige fløj er beton med ca. 125 mm isolering og afsluttet med tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i den sydlige fløj er i den nederste etage ca. 35 cm hulmur i tegl og i den øverste etage ca. 29 cm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Ydervæg i tilbygninger fra 2001 er ca. 37 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er med 2-lags energirude med kold kant. Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales ved renovering at udskifte vinduer og døre med 2 lags energirude med kold kant til nye vinduer og døre med 3 lags energirude.

ÅRLIG BESPARELSE

38.029 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

I den sydlige fløj er gulve terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

9.597 kr.

INVESTERING

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv vurderes at være udført som uisolert betondæk på grus eller stenlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og tegninger.

Adresse

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kældergulvet udskiftes til nyt gulv isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Der er i forslaget ikke indregnet evt. understøbning af fundament i forbindelse med efterisolering af kældergulve. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	42.948 kr.	

TERRÆNDÆK
STATUS I tilbygninger fra 2001 er gulve terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 160 mm. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VENTILATION
VENTILATION
STATUS Bygningen har i boligdelen mekanisk udsugning fra baderum, toilet og køkken. Til ventilering af den nordlige tilbygning med multirummet er der monteret et ventilationsanlæg mrk. Exhausto Vex 4,5. Caféen ventileres af et anlæg mrk. Exhausto Vex 150. Mødelokalet i tilbygning i gården ventileres af et anlæg mrk. Exhausto Vex 1,5. Lager/spa i kælder ventileres af et anlæg. mrk. Exhausto Vex 2,5. Alle anlæg er placeret i loftrummet. Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter, som må anses for værende retningsgivende. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG		
VARMEANLÆG		
STATUS		
Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Viessmann som er placeret i teknikrum i kælderen. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 1,3-2% jf. sidste eftersyn af den 2/5 2017.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der er pt ved at blive udbredt fjernvarme i området. Ifølge beregningen vil det være rentabelt at konvertere fra naturgas til fjernvarme. Beregningen er baseret på overslagspriser og for at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet, skal der rettes henvendelse til fjernvarmeselskabet.	137.601 kr.	137.400 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Da der er fjernvarme på vej til området, vil det være mere rentabelt end varmepumpe, hvorfor der ikke stilles forslag herom.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Idet der stilles forslag om fjernvarme vil det ikke samtidigt være rentabelt at etablere solvarmeanlæg.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er ført i loftrummet til ventilationsanlæggene og er udført som 3/4" rør isoleret med ca. 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmfeddelingsrør i loftrummet op til i alt 100 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

8.344 kr.

INVESTERING

148.800 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmfeddelingsanlægget er der i teknikrummet monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 50-60.
Ved hvert af de 4 ventilationsanlæg er der på varmfeddelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af pumper til nye automatisk modulerende varmfeddelingspumper på varmfeddelingsanlæg. Det vurderes at pumperne kan udskiftes til pumper med lavere effekt.

ÅRLIG BESPARELSE

2.720 kr.

INVESTERING

35.600 kr.

Adresse

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmfordelingsanlægget er der i teknikrummet monteret to automatisk modulerende pumper hhv. mrk. Grundfos Alpha3 32-60 på 34 W og mrk. Grundfos Magna3 på 249 W.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til i alt 60 mm.

ÅRLIG BESPARELSE

350 kr.

INVESTERING

8.140 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Comfort UP 20-15 til cirkulering af det varme vand.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af pumpe til ny automatisk modulerende cirkulationspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

28.709 kr.

INVESTERING

5.800 kr.

Adresse

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 500 l varmtvandsbeholder mrk. Viessmann Vitocell 300 fra 2001. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrummet i kelder.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmtvandsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i fællesarealer og erhvervsarealer er generelt fra 2001 og vurderes at være en blanding af hf-lysstofrør og kompaktrør. Enkelte rum med lav benyttelse har ældre lysstofrør og vaskeri og affaldsrum har nyere LED belysning.

RENOVERINGSFORSLAG

Belysningen udskiftes til nye LED lysrør med bevægelsesmelder & dagslysstyring.

ÅRLIG BESPARELSE

55.645 kr.

INVESTERING

490.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

10.734 kr.

INVESTERING

125.000 kr.

Adresse

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

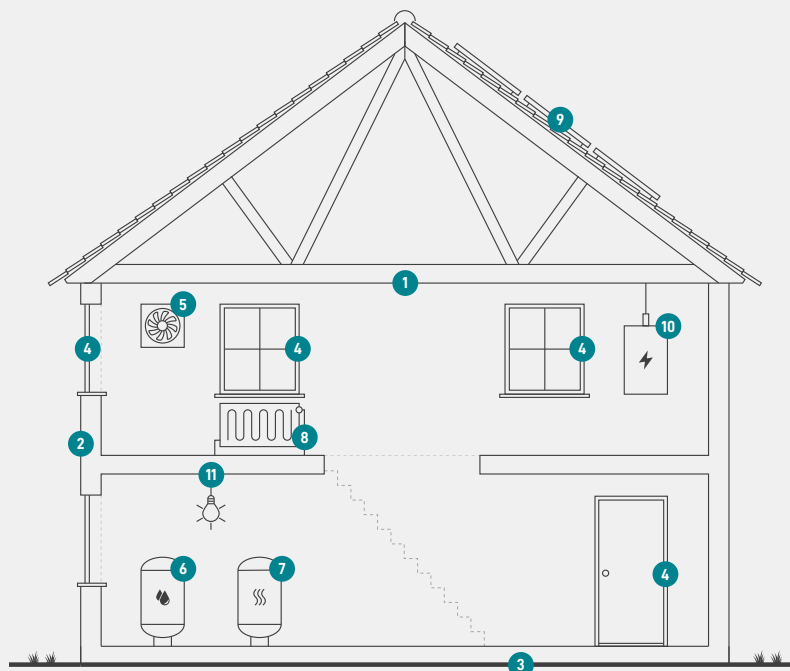
Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

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

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

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

11

Belysning

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

Adresse

Silkeborgvej 245B
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311645249

Gyldighedsperiode

27. november 2022 - 27. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Silkeborgvej 245B
8700 Horsens**

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 27. november 2022 til den 27. november 2032
Energimærkningsnummer: 311645249