Energistyrelsen

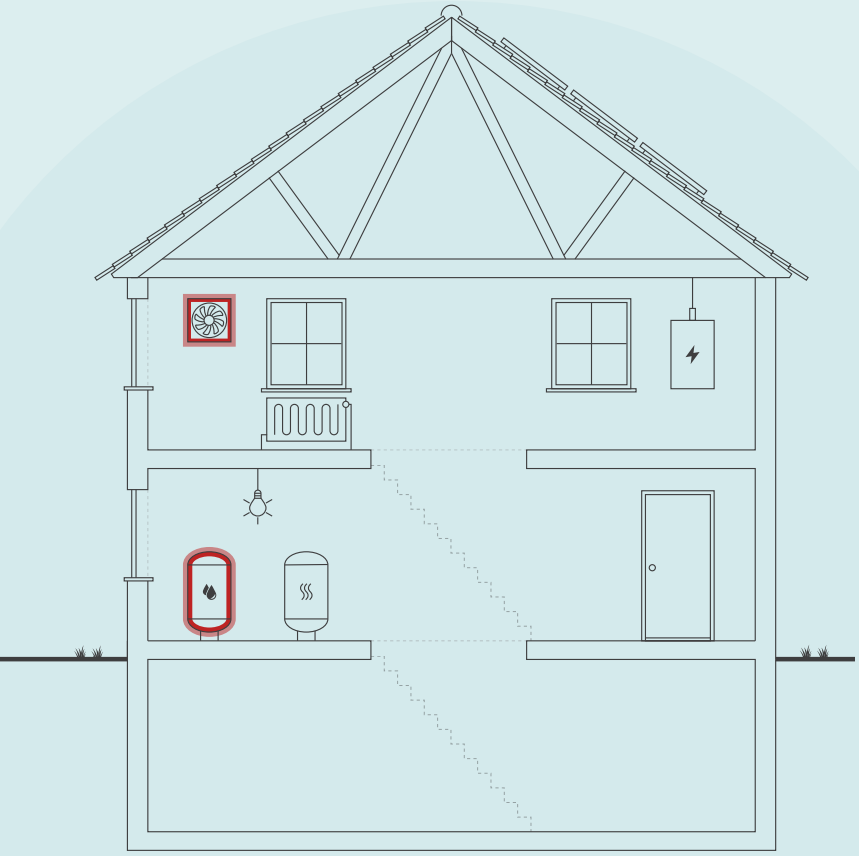
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, afdeling 701
Jernbanegade 1B-1l
Jernbanegade 1B
8830 Tjele

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 5.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisoleret tilslutningsrør i teknikskabe op til 50 mm.

Årlig besparelse:	2.300 kr.
Investering:	3.800 kr.

2 Montage af ny mekanisk udsugningsventilator.

Årlig besparelse:	1.900 kr.
Investering:	7.000 kr.

3 Isolering af tilslutningsrør i opvarmet del i kælder fra 30 og 10 mm til 50 mm.

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	13.100 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	129.000 kr.	125.300 kr.	3.700 kr.
El til andet	65.200 kr.	63.300 kr.	1.900 kr.
Samlet energiudgift	194.200 kr.	188.600 kr.	5.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	10,75 ton	10,33 ton	0,41 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | **D** | E | F | G

Adresse
Jernbanegade 1B
8830 Tjele

Energimærkningsnummer
311625700

Gyldighedsperiode
6. september 2022 - 6. september 2032

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.

ISOLERING AF UISOLERET TILSLUTNINGSRØR I TEKNIKSKABE OP TIL 50 MM.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
2.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
176 kg./årligt

Investering
3.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF NY MEKANISK UDSUGNINGSVENTILATOR.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Montage af ny mekanisk udsugningsventilator.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
125 kg./årligt

Investering
7.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR I OPVARMET DEL I KÆLDER FRA 30 OG 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 Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
1.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
83 kg./årligt

Investering
13.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag 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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af etageadskillelse mod skunkrum med 100 mm isolering	100 kr.	1.600 kr.	3 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af massive vægge mod uopvarmet del i kælder med 50 mm	400 kr.	10.800 kr.	29 kg CO_2
VENTILATION Montage af ny mekanisk udsugningsventilator.	1.900 kr.	7.000 kr.	125 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af uisoleret tilslutningsrør i teknikskabe op til 50 mm.	2.300 kr.	3.800 kr.	176 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør i opvarmet del i kælder fra 30 og 10 mm til 50 mm.	1.100 kr.	13.100 kr.	83 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering.	200 kr.		10 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af lette vægge mod uopvarmet del i kælder med 50 mm.	800 kr.		57 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 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 vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Jernbanegade 1B, 8830 Tjele

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Jernbanegade 1B, 8830 Tjele			791-220317-2	8384799
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1925
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2000	Fjernvarme	Ingen	479 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
620 m²	0 m²	138 m²	45 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
D	D	D

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	99.480	99,48 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.900
El til forbrug	19.821

*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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
825 kr. pr. MWh
Fast afgift: 46.922 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 3,00 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

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: 600582
CVR-nummer: 48233511

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

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Nadin Hisham Sharif - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. september 2022 til den 6. september 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, afdeling 701, 8830 Tjele.

Afdelingen 701 består af 11 flerfamiliehuse, 52 kædehuse, 26 enfamiliehuse, 3 erhvervsbygninger, og 2 bygninger med blandet anvendelse.

Energimærket omfatter følgende flerfamiliehus:
Bygning BBR nr. 2, med adressen: Jernbanegade 1B-1I.

Bygning er i to etager indrettet med lejligheder på alle etager. Samlet er der 8 boliger i bygningen. Bygningen er med en delvis kælder. En del af kælderen er indrettet med depotrum og vaskerum. Lokalerne er opvarmede og er derfor en del af energimærket. Øvrige lokaler i kælderen er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:
- Jernbanegade 1B.
- Jernbanegade 1I.

Bygningen er opført i 1925 og jævnfør BBR renoveret i 2000. Bygningsejer oplyser at ydervægge, Tagkonstruktioner i den sydlige fløj af bygningen er renoveret i 1960, vindur og døre er skiftet i 2000. tagkonstuktioner og kviste i den vestlige fløj af bygningen vurderes at være renoveret i 2000.

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

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

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

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk. Ligeledes er kælderkonstruktioner ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt og mindsket lofthøjde.

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

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: Nadin Hisham Sharif.
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv.
Internt sagsnummer: 15.2940.42 - 387701

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 479 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 620 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal vurderes skyldes de opvarmede kælder arealer, som er medtaget i energimærket.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

Tagkonstruktionen på sydlig fløj af bygningen er udført med gitterspær og belagt med skiffer. Der er vandret loft i hele fløjen. Vandret loft vurderes ud fra tegningsmateriale at være isoleret med 250 mm isolering.

FLADT TAG

STATUS

Tag på vestlig fløj mod øst er udført med 2 stk. kviste ved boliger indgange. Kvistetage vurderes ud fra tegningsmateriale og registering ved besigtigelsen at være isoleret med 200 mm isolering.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktionen på vestlig fløj af bygningen er udført med hanebåndsspær og belagt med tagpap. Tagetagen er med vandret loft ved hanebåndet, skråvægge, vandret og lodret skunk.
Vandret loft ved handebånd vurderes ud fra tegningsmateriale og registering ved besigtigelsen at være isoleret med 250 mm isolering.

Etageadskillelse mod skunkrum er isoleret med 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 250 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skråvægge vurderes ud fra registreringer ved besigtigelsen og tegningsmaterialet at være isoleret med 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af etageadskillelse mod skunkrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.	100 kr.	1.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	200 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er hovedsageligt udført som 300 mm massiv ydervæg med facade i tegl. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret uden efterisolering.

Ydervæggen i stueetage mod nord og syd er udført som 400 mm massiv ydervæg med facade i tegl. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret uden efterisolering.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet del i kælder består af 300 mm og 530 mm massiv og uisoleret betonvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive vægge mod uopvarmet del i kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger ved døre, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	400 kr.	10.800 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes ud fra besigtigelsen at være isoleret med 200 mm isolering.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet del i kælder er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Væggene er uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 50 mm isolering på lette vægge mod uopvarmet del i kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger ved døre, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	800 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod det fri udført som 530 og 400 mm massiv beton ydervæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

Kælderydervægge under bygningen er udført som 300 mm massiv beton ydervæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

Kælderydervægge er udført som 400 mm massiv beton ydervæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Terrassedøre er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Hoveddøre er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Kælderyderdøre er monteret med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med 2-lags energirude med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket i bygningen er udført i beton. Under betonen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 150 mm isolering. Gulve i badeværelser er med gulvklinker. Øvrige gulve er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer.

I badeværelserne er terrændækket udført med gulvvarme.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen mod uopvarmet del i kælderen er udført i beton. Gulvet er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 100 mm isolering mellem strøer.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilator er et Exhausto BESF201-4 fra 2000 og placeret i hanebåndsloft.

Der er naturlig ventilation i opvarmet del i kælder.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny udsugningsventilator.	1.900 kr.	7.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmemåler for hver bolig er placeret i et teknikskab. Der er en fjernvarmemåler for fællesarealer placeret i vaskerum i kælderen.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt returventiler placeret i teknikskabe til regulering af gulvvarmen i badeværelserne.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler.

Varmeanlægge er ikke udført med udekompenserende automatik. Der er ikke stillet forslag til udekompenserende automatik.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør i opvarmet del i kælder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm og 30 mm isolering.

Tilslutningsrør fra kælder til teknikskabe er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsveksler i teknikskabe er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret tilslutningsrør i teknikskabe op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.300 kr.	3.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør i opvarmet del i kælder fra 10 mm og 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	13.100 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

I teknikskabet i hver bolig samt i vaskerum er der placeret en brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand, fabrikat Gemina Termix. Veksler er fra 2000 og er uisoleret.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i opvarmet del i kælder består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

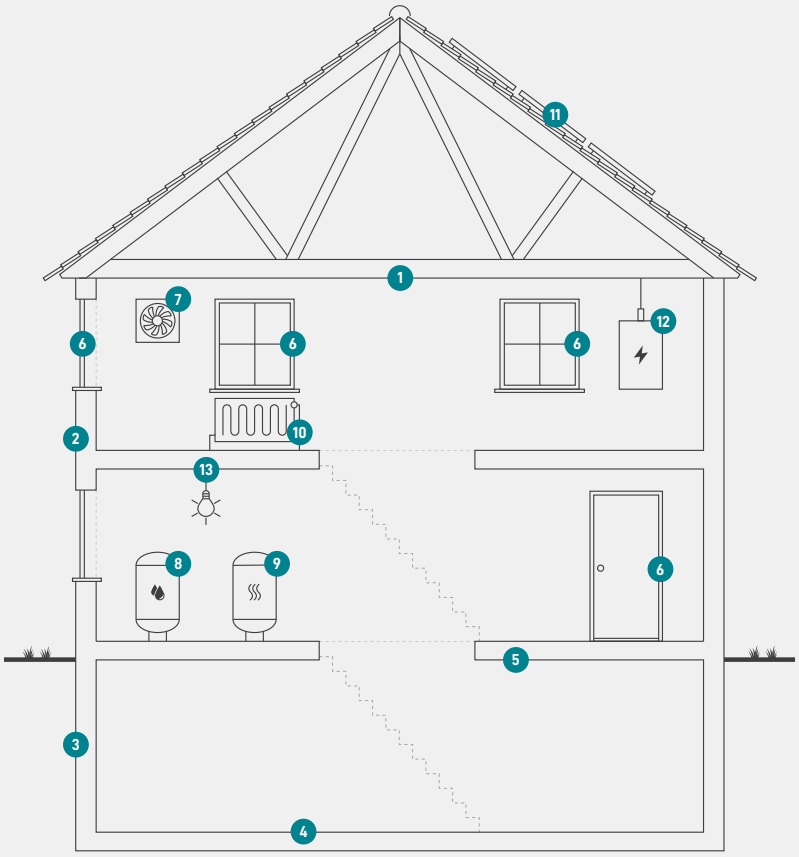
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solcelleanlæg på bygningen. 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.

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, afdeling 701 Jernbanegade 1B-1I
Jernbanegade 1B
8830 Tjele

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 6. september 2022 til den 6. september 2032
Energimærkningsnummer: 311625700