Energistyrelsen

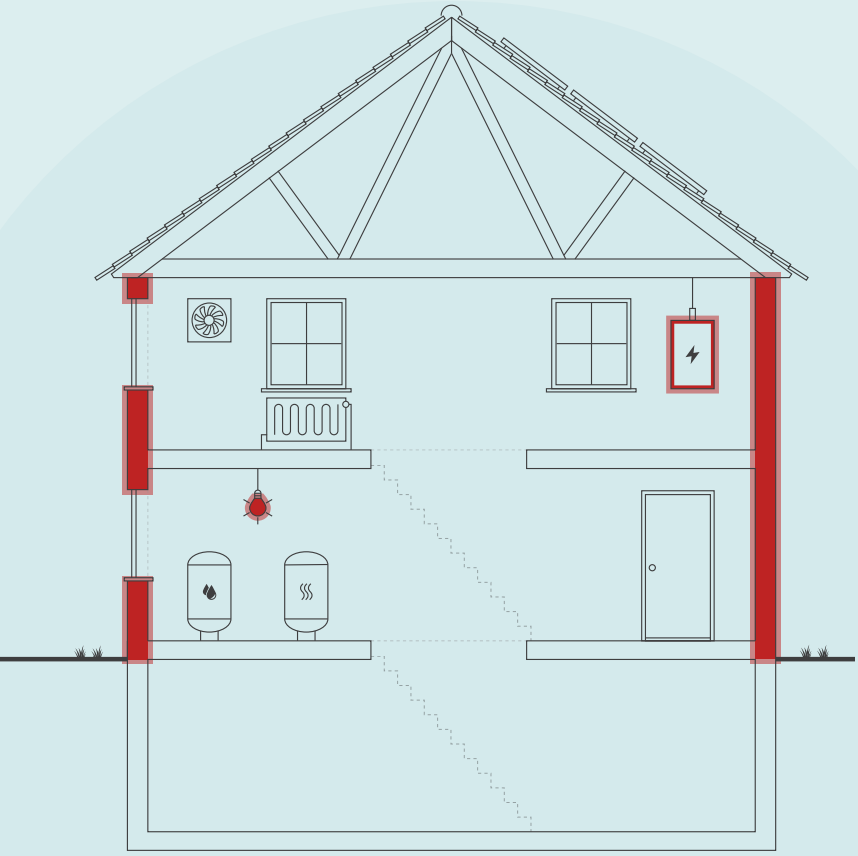
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

STR001
Østergade 57
7600 Struer

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 48.600 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 **1. sal øst- og vestlig del af bygning: Indblæsning af mineraluldsgranulat**

Årlig besparelse: 11.200 kr.
Investering: 70.000 kr.

2 **Lokale -101A-122 - Installation af nye LED-armaturer og bevægelsesmeldere**

Årlig besparelse: 11.000 kr.
Investering: 85.500 kr.

3 **Lokale -109: Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand**

Årlig besparelse: 1.000 kr.
Investering: 5.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	109.400 kr.	100.500 kr.	8.900 kr.
El til opvarmning	8.100 kr.	7.500 kr.	600 kr.
El til andet	136.000 kr.	96.900 kr.	39.100 kr.
Samlet energiudgift	253.500 kr.	204.900 kr.	48.600 kr.
Samlet CO2-udledning	25,67 ton	21,19 ton	4,48 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
Østergade 57
7600 Struer

Energimærkningsnummer
311797877

Gyldighedsperiode
18. november 2024 - 18. november 2034

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
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.

1. SAL ØST- OG VESTLIG DEL AF BYGNING: INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

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

Besparelse
11.200 kr./årligt

CO2-reduktion
1.349 kg./årligt

Investering
70.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

LOKALE -101A-122 - INSTALLATION AF NYE LED-ARMATURER OG BEVÆGELSESMELDERE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Lokale -101A-122 - Installation af nye LED-armaturer og bevægelsesmeldere
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
11.000 kr./årligt

CO2-reduktion
935 kg./årligt

Investering
85.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

LOKALE -109: MONTERING AF NY CIRKULATIONSPUMPE TIL VARMT BRUGSVAND

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

Besparelse
1.000 kr./årligt

CO2-reduktion
81 kg./årligt

Investering
5.500 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.sparenergi.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 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.

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 CO2**
LOFTRUM Lokale 030: Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	400 kr.	8.800 kr.	41 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE 1. sal øst- og vestlig del af bygning: Indblæsning af mineraluldsgranulat	11.200 kr.	70.000 kr.	1.349 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Kælder: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 20 mm til 50 mm isolering	1.000 kr.	19.300 kr.	114 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Lokale -109: Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	1.000 kr.	5.500 kr.	81 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Lokale -109 og -118 - Isolering af brugsvandsvekslere	300 kr.	4.900 kr.	36 kg CO_2
BELYSNING Lokale 012, 112 og 118 - Udskiftning af sparepærer til LED	500 kr.	600 kr.	35 kg CO_2
BELYSNING Lokale -101A-122 - Installation af nye LED-armaturer og bevægelsesmeldere	11.000 kr.	85.500 kr.	935 kg CO_2
BELYSNING Loftsrum over østlig del af bygning - Installation af nye LED-armaturer	1.000 kr.	9.000 kr.	84 kg CO_2
BELYSNING Lokale 001, 007, 008, 019, 026, 030, 102, 104, 105, 107-110, 116, 119-121, 124, 125, 127, 129, 132 - Installation af nye LED-armaturer	13.600 kr.	147.000 kr.	1.092 kg CO_2
BELYSNING Loftsrum over vestlig del af bygning - Installation af nye LED-armaturer og bevægelsesmeldere	900 kr.	9.000 kr.	65 kg CO_2
BELYSNING Lokale 002, 003-004, 013-014, 018, 020, 023, 103, 117, 130, 134, 131 og 138 - Installation af nye LED-armaturer og bevægelsesmeldere	8.100 kr.	97.700 kr.	651 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1-lags glas til vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A	6.800 kr.		816 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A	5.900 kr.		709 kg CO_2

YDERDØRE Lokale 020 - Udskiftning af massiv dør mod uopvarmet rum til ny massiv isoleret dør	100 kr.		6 kg CO_2
VARMERØR Kælder: Isolering af varmerør fra 20 mm til 50 mm isolering.	900 kr.		99 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 / Østergade 57, 7600 Struer

ADRESSE
Østergade 57, 7600 Struer

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til jernbane- og busdrift (311)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
671	9880924	1	0 m²	1452 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1877	1011 m²	0 m²	0 m²	497 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2004	Fjernvarme		Varmepumpe	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	205.170	205.170 kWh fjernvarme
Elektricitet	3.507	3.507 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	28.228
El til forbrug	30.867

*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
0,53 kr. pr. kWh
Fast afgift: 1.068 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 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 2,30 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: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
frederik.svenningsen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Frederik Svenningsen - EBS Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. november 2024 til den 18. november 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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler en bygning som er tilknyttet Struer Station, Østergade 57, 7600 Struer.

Bygningen er bevaringsværdi 3 i følge Slots- og Kulturstyrelsen.

Energimærket indeholder følgende DSB-bygning:
- STR001

Energimærket indeholder følgende bygning fra BBR-meddelelsen:
Bygning 1: Østergade 57

Bygningen er i 2 etage og indrettet med kiosk, ventesal, toiletter, køkken og opholdsrum i stueetagen. 1. salen er indrettet med gæsteværelser, rengøringsrum, omklædning, kontorer, mødelokaler og opholdsstue til DSBs personale.
Under bygningen er der fuld uopvarmet kælder, hvor teknik er placeret.

Alle rum er besigtiget indvendigt.

Bygningen er jævnfør BBR opført i 1877 og renoveret i 2004.

Der er under besigtigelsen registreret et ventilationsanlæg på loftet over den vestlige del af bygningen. Ud fra registreringer og tegningsmaterialet leveret af bygningsejer, så kan ventilationsanlægget styres manuelt via kontakter i lokale 002, hvorfor ventilationsanlægget, køle- og varmeflade med tilhørende pumpe ikke medregnes i energimærket.
Ligeledes var der ikke adgang til ventilationsanlæg der betjener kiosk og lager, men dette anlæg er medregnet i energimærket.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af bygningen, 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 bygningen.
Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for erhverv 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 etageadskillelse ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt, udfordringer med rørføring og mindsket lofthøjde i kælder.

Efter aftale med DSB er det besluttet, at der ikke anbefales solceller på de bevaringsværdige bygninger.
Deraf er det undladt for dette energimærke.

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).

Indregnet brugstid er: 6 dage, klokken 06.00-18.00.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg grundet afvigende brugstid samt øget ventilationsrate ift. standarden.
Tillægget er på 28,9 kWh/m².

Standard brugstid fra HB23 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8-17.00.
Standard ventilationsrate er 1,2 l/s/m².

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Frederik Svenningsen
Der er udført kvalitetskontrol af: Marc Hoffmann
Internt sagsnummer: 41010400

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:
Samlet erhvervsareal i BBR er 1.452 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1011 m².

Forskellen mellem BBR og registreret areal er ca. 44%. Afvigelsen vurderes at være grundet at kælderarelet er uopvarmet og derfor ikke medtages i energimærket.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Det er ejers pligt at BBR er korrekt.

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

Loftsrum over bygningen er ved besigtigelsen registreret isoleret med 250 mm isolering.

Lokale 030 - Loftsrum vurderes at være isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra opførselstidspunkt. Der var ikke adgang til loftsrum ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale 030: Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold.	400 kr.	8.800 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

1. sal øst- og vestlig del af bygning - Ydervæggen vurderes at være udført som 350 mm hulmur. Bagmuren vurderes udført i tegl og hulrummet vurderes uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra opførselstidspunkt. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1. sal øst- og vestlig del af bygning - Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat eller ekspanderet perlite. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	11.200 kr.	70.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Nord- og sydvendt facade i stueetagen - Ydervæggen mod perron samt ved hovedindgang vurderes udført som 480 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunktet. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

Hovedindgang, lokale 009-011, 018, 020-022, 030 - Ydervæggen vurderes udført som 360 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunktet. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

Lokale 026, 012-014 i stueetage samt lokale 109, 110, 113, 114, 116, 121-123 og 125 på 1. sal - Ydervæggen vurderes udført som 420 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunktet. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Nord-, øst- og vestvendt facade - Vinduerne i skydedørsparti er monteret med 1-lags glas, energiklasse F.

Nord- og østvendt facade - Vinduerne i stueetagen er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Nord- og østvendt facade - Vinduerne i 1. sal er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Sydvendt facade - Vinduerne er generelt monteret med 3-lags energiruder, energiklasse B.

Sydvendt facade - Vinduerne i lokale 012 er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

Sydvendt facade - Vinduerne i lokale 001 er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Sydvendt facade - Vinduerne i lokale 001 er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med 1-lags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	6.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	5.900 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Nord- og sydvendt facade - Hoveddøre i stueetage samt lokale 001 er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Sydvendt facade - Hoveddør i lokale 012 er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Sydvendt facade - Hoveddør i lokale 032 er monteret med 3-lags energiruder.

Østvendt facade - Massiv dør i lokale 020 er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Nordvendt facade - Skydedørsparti i lokale 016 er monteret med 1-lags glasruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale 020 - Eksisterende massiv dør mod uopvarmet rum foreslås udskiftet til ny massiv dør med isolerede fyldninger.	100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Lokale 030 og del af 001 - Terrændækket er udført i beton. Gulvet vurderes ifølge opførselstidspunkt at være uisoleret under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen mod den uopvarmede kælder er udført i beton. Gulve er udført som slidlagsgulv med gulvbelægning, gulvet vurderes ifølge registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunktet at være uisoleret.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

VEN U 06 - Loftsrum - Der er mekanisk udsugning fra toiletter, bad og omklædningsfaciliteter via boksventilator fabrikat Exhausto type BESF 16041 fra 2008.

Over loftsplader - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat og type er ukendt med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler. Aggregatet ventilerer lokale 019 og 026.

Loftsrum - Der er mekanisk udsugning fra lokale 131 via kanalventilator fabrikat Lindab type er ukendt.

Der er naturlig ventilation i de resterende dele bygningen.

Enkelte lokaler samt kælderen har manuel styret udsugning, via vægventilatorer.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

KØLING

STATUS

Der forefindes 2 mekaniske køleanlæg i bygningen:

Zone: Lokale 019 - Kiosk
Anlægstype: 1 stk. Mitsubishi Electric PUZ-ZM100YKA
Placering: Gård mellem STR001 og STR003
Mekanisk køling til kølebafler i lokale 019
COP-værdi: 4,3

Zone: Lokale 019 - Kiosk
Anlægstype: 1 stk. Mitsubishi Electric PUH-P4YGAA
Placering: Gård mellem STR001 og STR003
Mekanisk køling til kølebafler i lokale 019
COP-værdi: 4,3

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Lokale -109 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og varmefordelingspumpe er placeret i teknikrum i kælderen.

Fjernvarmemåler (69320363) blev på besigtigelsen aflæst til følgende:
Aktuel fremløbstemperatur: 63,58°C
Aktuel returløbstemperatur: 34,45°C
Aktuel afkøling: 29,13°C

Beregnet gennemsnitlig afkøling for hele målerens levetid: 3°C

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en Mitsubishi Electric omdrejningsstyret varmepumpe før 2010 model MUZ-A12YVH, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner lokale 018 og 020 med varme.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke 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

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Lokale 018 og 020 opvarmes via luftvarme fra varmepumpe.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i den uopvarmede kælder er udført som gennemsnitlig 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i den uopvarmede kælder fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Lokale -109 - På varmefordelingsanlægget til perron er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Lokale -109 - Ved varmeanlægget er monteret CTS automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør er ført i installationsskakt og udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Lokale -109 - Fælles tilslutningsrør fra indføring til brugsvandsveksler er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	19.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Lokale -109 – På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-15 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til hele bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale -109 - Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, med en max-effekt på 18 W.	1.000 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Lokale -109 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix, type Termix One. Veksler er uisoleret. Brugsvandsveksler forsyner bygning 1 og 2 med varmt brugsvand.

Lokale -118 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix, type Termix One. Veksler er uisoleret. Brugsvandsveksler forsyner kiosk og tilhørende lokaler med varmt brugsvand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale -109 - Isolering af brugsvandsveksler med 50 mm purskum afsluttet med aluminiumskappe. Lokale -118 - Isolering af brugsvandsveksler med 50 mm purskum afsluttet med aluminiumskappe.	300 kr.	4.900 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Lokale 001, 003, 004, 013, 014, 0,18, 019, 020, 023, 026, 102, 104, 117, 130, 131 og 134 - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Lokale 030, 110, 119, 125 og 127 - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

Lokale 002 - Belysningen består af 60x60 armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Lokale 103, 105, 107-109, 111, 116, 121-123, 126 og 138 - Belysningen består af armaturer med kompaktrør med manuel tænding.

Lokale 007-008 og 132 - Belysningen består af armaturer med kompaktrør der styres via bevægelsesmeldere.

Lokale 012, 032, 112, 118 og 135 - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Lokale 001, 009-011, 015-017, 021 og 022 - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Lokale 133 og 137 - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Lokale 005-006, 024-025, 120, 124 og 129 - Belysningen består af armaturer med LED-pærer der styres via bevægelsesmeldere.

Loftsrum over østlig del af bygning - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

Loftsrum over vestlig del af bygning - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Kælder - Lokale 101A-122 - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale 012 og 112 - Udskiftning af sparepærer til 5W LED Lokale 118 - Udskiftning af sparepærer til 5W LED	500 kr.	600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder - Lokale 118 og 122 - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere. Kælder - Lokale 101A-117 og 119-121 - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	11.000 kr.	85.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Loftsrum over østlig del af bygning - Installation af nye LED-armaturer.	1.000 kr.	9.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale 001 - Installation af nye LED-armaturer. Lokale 019 og 026 - Installation af nye LED-armaturer. Lokale 007-008 - Installation af nye LED-armaturer. Lokale 030 - Installation af nye LED-armaturer. Lokale 102 og 104 - Installation af nye LED-armaturer. Lokale 110, 119 og 127 - Installation af nye LED-armaturer. Lokale 105, 107-109, 116 og 121 - Installation af nye LED-armaturer. Lokale 120, 124 og 129 - Installation af nye LED-armaturer. Lokale 125 - Installation af nye LED-armaturer. Lokale 132 - Installation af nye LED-armaturer.	13.600 kr.	147.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Loftsrum over vestlig del af bygning - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	900 kr.	9.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale 018, 020 og 023 - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere. Lokale 002 - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere. Lokale 003-004 og 013-014 - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere. Lokale 103 og 138 - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere. Lokale 117, 130 og 134 - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere. Lokale 131 - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	8.100 kr.	97.700 kr.

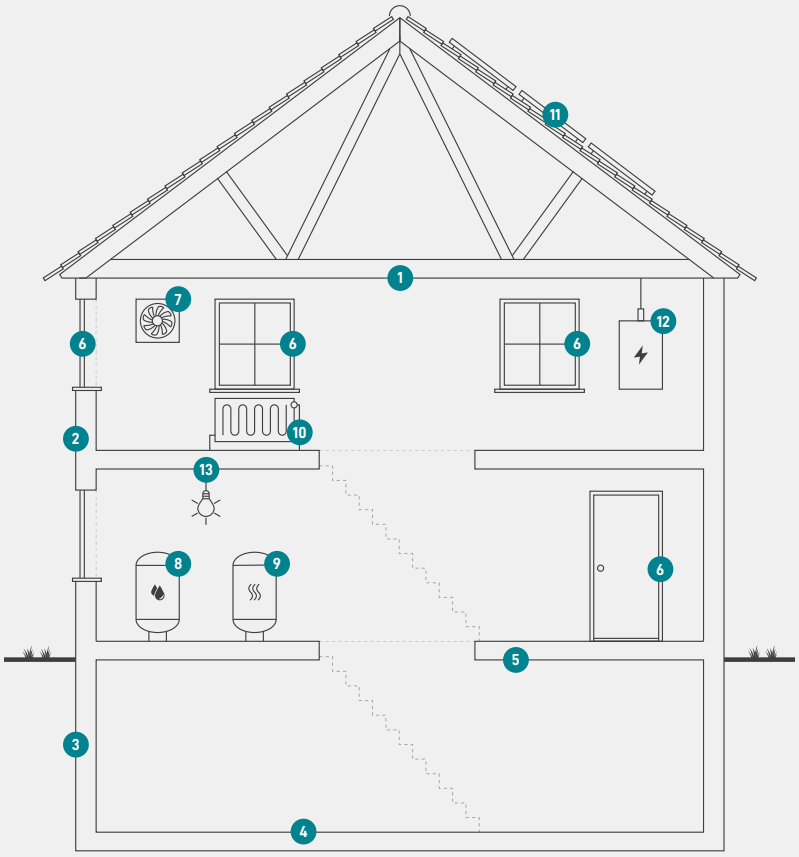
SOLCELLER

STATUS

Efter aftale med DSB er det besluttet, at der ikke anbefales solceller på de bevaringsværdige bygninger.
Deraf er det undladt for dette energimærke.

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

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

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

STR001
Østergade 57
7600 Struer

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 18. november 2024 til den 18. november 2034
Energimærkningsnummer: 311797877