Energistyrelsen

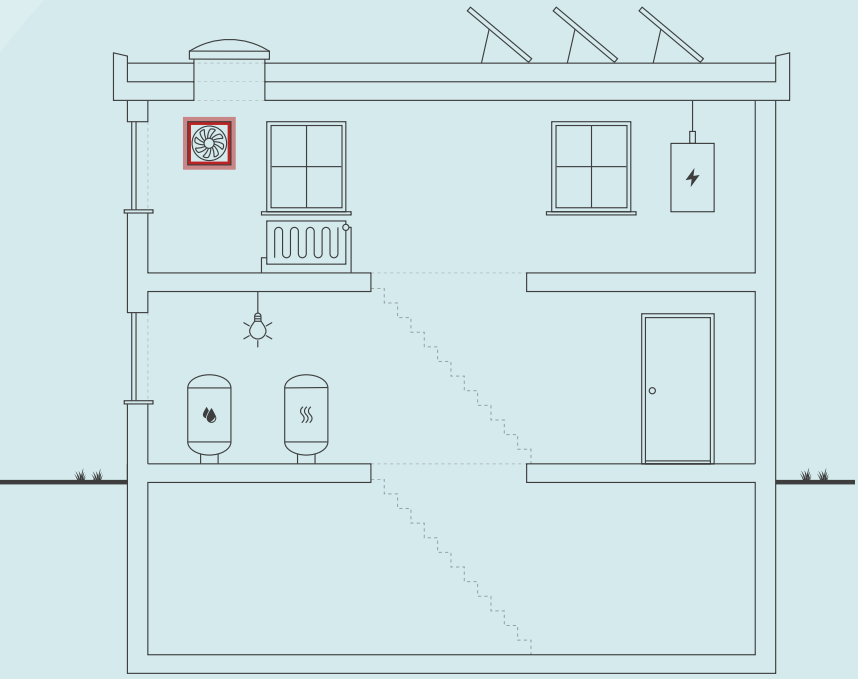
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

STR020 - Bygning 15
Østergade 57E
7600 Struer

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 82.700 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 Installation af nyt ventilationsanlæg - modstrømsveksler

Årlig besparelse:	82.600 kr.
Investering:	1.622.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	166.200 kr.	137.700 kr.	28.500 kr.
El til andet	158.100 kr.	103.900 kr.	54.200 kr.
Samlet energiudgift	324.300 kr.	241.600 kr.	82.700 kr.
Samlet CO2-udledning	33,88 ton	25,74 ton	8,14 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Østergade 57E
7600 Struer

Energimærkningsnummer
311820757

Gyldighedsperiode
27. marts 2025 - 27. marts 2035

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.

INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG - MODSTRØMSVEKSLER

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

Besparelse
82.600 kr./årligt

CO2-reduktion
8.135 kg./årligt

Investering
1.622.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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**
VENTILATION Installation af nyt ventilationsanlæg - modstrømsveksler	82.600 kr.	1.622.500 kr.	8.135 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A	3.600 kr.		442 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af massiv kælderdør til ny massiv isoleret kælderdør	200 kr.		18 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af massive døre til nye massive isoleret døre	400 kr.		40 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 57E, 7600 Struer

ADRESSE
Østergade 57E, 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	15	0 m²	1392 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1985	1500 m²	0 m²	96 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	312.950	312.950 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	47.604
El til forbrug	21.118

*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: 941 kr. pr. år

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 27. marts 2025 til den 27. marts 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Bygningen er ikke bevaringsværdig i følge Slots- og Kulturstyrelsen.

Energimærket indeholder følgende DSB-bygning:
- STR020

Energimærket indeholder følgende bygning fra BBR-meddelelsen:
Bygning 15: Østergade 57E

Bygningen er i 1 etage og fungerer som værksted og eftersynshal til toge. Bygningen hænger sammen med en kontorbygning (Bygning 16 i BBR) og deler derfor teknik med kontorbygningen.
Der er registreret opvarmet kælder under den nordlige del af bygningen.
Der er opført en lille tilbygning på ca. 25 kvm og idet der ikke er tegninger på den lille tilbygning er den målt op via skråfoto.
Tilbygningen opvarmes via radiator.

Der er i værkstedsbygningen monteret flere kalorifereanlæg, som kun anvendes når portene til værkstedet åbner. Disse anlæg anses derfor som værende process varme og registreres ikke i energimærket.
Ligeledes er der i den nordøstlige ende af taget, placeret et større udsugningsanlæg, som står for udsugningen i montagegraven under togene og aktiveres, når lyset nede i graven tændes. Dette anses også for at være process udsugning og registreres ikke i energimærket.
Information angående ventilation og udsugning, som ikke har været muligt at få gennem besigtigelsen, er oplyst af repræsentant for bygherren
Eftersynshallen opvarmes via ventilationsanlæg placeret på den østlige facade.

Alle rum er besigtiget indvendigt.

Bygningen er jævnfør BBR opført i 1985.

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.

Kælderkonstruktioner ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt, udfordringer med rørføring og mindsket lofthøjde.

Efter aftale med DSB er det besluttet, at der ikke anbefales solceller på de bygninger der udlejes, grundet ejer/lejer forholdet. Ejer betaler installation, mens lejer får gevinsten.
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).

Bygningen regnes for at være i brug 5 dage om ugen, i tidsrummet fra klokken 08.00-17.00. Der regnes derfor med standard brugstid iht. HB23.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg grundet øget ventilationsrate samt stor loftshøjde (over 4 meter). Tillægget er på 29,2 kWh/m².

Standard ventilationsrate er 1,2 l/s/m².

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Frederik Svenningsen
Der er udført kvalitetskontrol af: Mia West Sparvath
Internt sagsnummer: 41010400

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 15:
Samlet erhvervsareal i BBR er 1.392 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.500 m².

Forskellen mellem BBR og registreret areal er ca. 7%, hvilket er en acceptabel afvigelse for udarbejdelse af energimærkningen.

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er udført af betondæk isoleret med 175 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Facade 0-2,4m over jord - Ydervæggen er udført som 390 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 100 mm isolering.

Facader ved porte - Ydervæggen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 45 mm isolering.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Facade 2,4-7,5m over jord - Ydervæggen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 150 mm isolering.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Nord- og østvendt facade - Kælderydervægge over og under terræn er udført som 350 mm massiv ydervæg af beton isoleret på indvendig side med skeletkonstruktion afsluttet med pladebeklædning. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 50 mm isolering.

Sydvendt - Kælderydervægge under terræn under bygningen er udført som 350 mm massiv ydervæg af beton isoleret på indvendig side med skeletkonstruktion afsluttet med pladebeklædning. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 50 mm isolering.

Gruber (montagegrav) - Vægge mod jord under terræn er udført som 250 mm massiv ydervæg af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	3.600 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlyskupler er monteret med 2-lags klar akryl.

YDERDØRE

STATUS

Massiv dør i lokale 001 er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Massiv kælderdør i lokale -101 er uisoleret.

Portpaneler er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.

Massive døre ved portmoduler er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
lokale -101 - Eksisterende massiv kælderdør foreslås udskiftet til ny massiv kælderdør med isolerede fyldninger.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale 001 - Eksisterende massiv dør foreslås udskiftet til ny massiv dør med isolerede fyldninger. Eksisterende massive døre foreslås udskiftet til nye massive døre med isolerede fyldninger.	400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Eftersynshal - Terrændækket er generelt udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 150 mm letklinker under betonen.

KÆLDERGULV

STATUS

Lokale -101 og -102 - Kældergulvet er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 150 mm letklinker under betonen.

Gruber - Gulvet i Gruber er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet uisoleret under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ventilationsanlæg – Østvendt facade - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat og type er ukendt med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via modstrømsveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet ventilerer og opvarmer værksted/eftersynshallen.

Tilbygning:
Der er naturlig ventilation i tilbygningen, idet der er registreret manuel styret udsugning.

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 stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg til et nyt, ligeledes med varmegenvinding via modstrømsveksler og med vandbåren varmeflade.	82.600 kr.	1.622.500 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret et ventilationsaggregat af typen er ukendt, placeret udenfor ved den østvendt facade. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 15:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik og måler er placeret i lokale -104 under bygning 16.

Fjernvarmemåler (69370795) blev på besigtigelsen aflæst til følgende:
Aktuel fremløbstemperatur: 60,07°C
Aktuel returløbstemperatur: 38,14°C
Aktuel afkøling: 24°C

Beregnet gennemsnitlig afkøling for hele målerens levetid: 21,93°C

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe til opvarmning 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 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

Den primære opvarmning af ejendommen sker via luftvarme fra ventilationsanlæg i opvarmede rum.
Ventilationsanlægget er placeret på den østlige facade. Varmefordelingsrør til ventilationsvarmeflade er udført som to-strengs anlæg.
Tilbygningen opvarmes via radiator, som ligeledes er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Eftersynshal - På varmefladen til ventilationsanlægget placeret ved østvendt facade er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på 153 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret rumtermostater til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygningen opvarmes via et luftvarmefordelt anlæg med fælles indblæsningstemperatur, styret via fælles rumføler. Bygningen beregnes iht. gældende regler med en korrektion af indetemperaturen på +1 grad for hele bygningen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 16:
Tilslutningsrør fra indføring til afgrening til brugsvandsveksler er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

Bygning 16:
Tilslutningsrør fra afgrening til brugsvandsveksler er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 15:
Fælles brugsvandsrør med cirkulation ført i bygning 15 (eftersynshal) vurderes udført som gennemsnitlig 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 15:
Brugsvandsrør med cirkulation ført i eftersynshal vurderes udført som gennemsnitlig 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 16:
Lokale -104 – På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til hele bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 16:
Lokale -104 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix, type Termix one. Veksler er isoleret med 20 mm purskum og aluminiumskappe. Brugsvandsveksler forsyner bygning 15 og 16 med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Eftersynshal - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Eftersynshal - Under gangbroer - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

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

Tilbygning - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

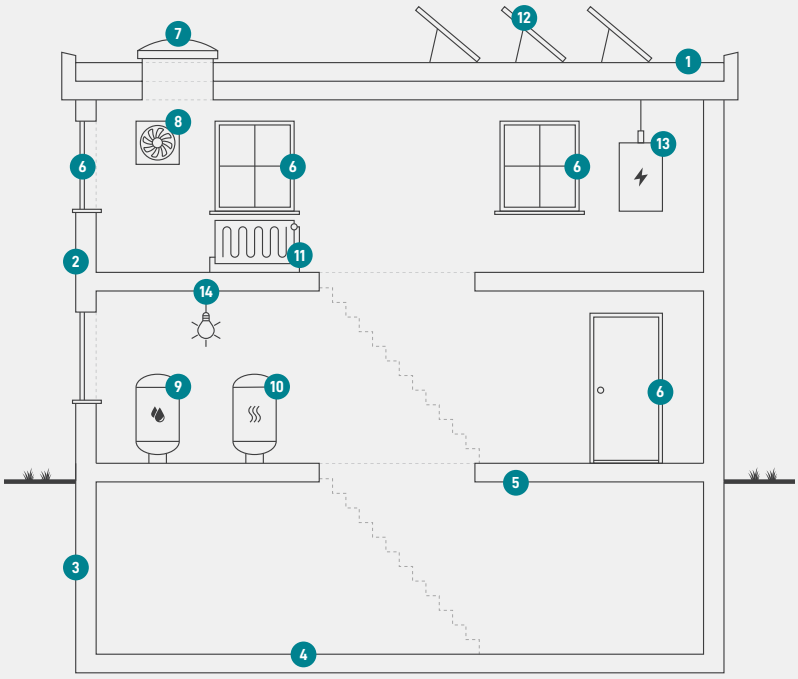
SOLCELLER

STATUS

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, i forhold til ejer/lejer forholdet. Ejer betaler installation, mens lejer får gevinsten.

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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

STR020 - Bygning 15
Østergade 57E
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 27. marts 2025 til den 27. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311820757