Energistyrelsen

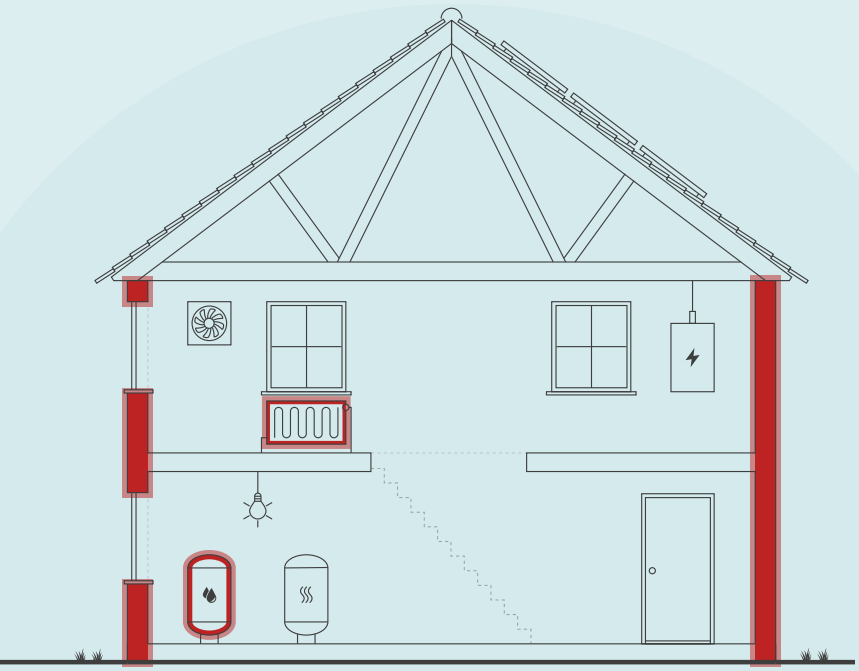
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

STR004
Østergade 57B
7600 Struer

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 25.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Ydervæg - Indblæsning af mineraluldsgranulat**

Årlig besparelse:	20.700 kr.
Investering:	125.900 kr.

2 **Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50mm isolering**

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	18.300 kr.

3 **Montage af udetemperaturkompensering**

Årlig besparelse:	3.200 kr.
Investering:	25.000 kr.

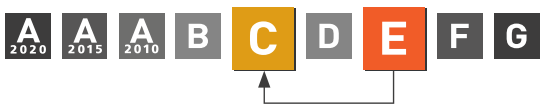
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	56.700 kr.	32.300 kr.	24.400 kr.
El til opvarmning	600 kr.	900 kr.	-300 kr.
El til andet	26.900 kr.	25.800 kr.	1.100 kr.
Samlet energiudgift	84.200 kr.	59.000 kr.	25.200 kr.
Samlet CO2-udledning	9,27 ton	6,21 ton	3,06 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 57B
7600 Struer

Energimærkningsnummer
311795598

Gyldighedsperiode
5. november 2024 - 5. 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.

YDERVÆG - 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
20.700 kr./årligt

CO2-reduktion
2.544 kg./årligt

Investering
125.900 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50mm isolering
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
1.400 kr./årligt

CO2-reduktion
172 kg./årligt

Investering
18.300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF UDETEMPERATURKOMPENSERING

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

Besparelse
3.200 kr./årligt

CO2-reduktion
398 kg./årligt

Investering
25.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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**
HULE YDERVÆGGE Ydervæg - Indblæsning af mineraluldsgranulat	20.700 kr.	125.900 kr.	2.544 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af udetemperaturkompensering	3.200 kr.	25.000 kr.	398 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50mm isolering	1.400 kr.	18.300 kr.	172 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Lokale 011: Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	1.200 kr.	5.500 kr.	98 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
YDERDØRE Lokale 008 - Udskiftning af massiv dør til ny massiv isoleret dør	100 kr.		7 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm	400 kr.		44 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 57B, 7600 Struer

ADRESSE
Østergade 57B, 7600 Struer

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Andet transportanlæg (319)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
671	9880924	11	0 m²	436 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1897	454 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
E	C	C

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	106.490	106.490 kWh fjernvarme
Elektricitet	252	252 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.299
El til forbrug	6.392

*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: 470 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 5. november 2024 til den 5. 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 4 i følge Slots- og Kulturstyrelsen.

Energimærket indeholder følgende DSB-bygning:
- STR004

Energimærket indeholder følgende bygning fra BBR-meddelelsen:
Bygning 11: Østergade 57B

Bygningen er i 2 etage og indrettet med værksted, toiletfaciliteter, frokoststue og teknikrum i stueetagen. På 1. sal er der kontorer, omklædningsfaciliteter og opholdsstue.

Bygningen deler fjernvarmestik og måler med bygning 1, hvor fjernvarmen fordeler sig ud til de nærliggende bygninger.

Alle rum er besigtiget indvendigt.

Bygningen er jævnfør BBR opført i 1897.

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.

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: 5 dage, klokken 08.00-17.00.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet dets øgede ventilationsrate. Tillægget er på 3,7 kWh/m².

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 11:

Samlet erhvervsareal i BBR er 436 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 454 m².

Forskellen mellem BBR og registreret areal er ca. 4%, 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

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er ved besigtigelsen registreret isoleret med 250 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

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
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.	20.700 kr.	125.900 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Nordvendt facade - Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Syd-, øst- og vestvendt facade - Vinduerne er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse B.

Sydvendt facade - Vindue i lokale 012 er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Vestvendt facade - Vinduerne i lokale 004, 008 og 103 er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

YDERDØRE

STATUS

Lokale 002 og 114 - Hoveddøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Vestvendt facade - Massiv dør i lokale 008 er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale 008 - Eksisterende massiv dør foreslås udskiftet til ny massiv dør med isolerede fyldninger.	100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket er udført i beton. Gulvet vurderes ifølge registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunktet at være uisoleret under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

VEN - U 04 - Loftsrum - Der er mekanisk udsugning i toiletter og køkken via boksventilator fabrikat Exhausto type BESB25041MGE fra 2003.

VEN - I/U 06 – Lokale 112 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat og type er ukendt med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via modstrømsveksler og monteret med el-varmeflade. Aggregatet ventilerer lokale 112.

VEN - I/U 07 – Lokale 112 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat og type er ukendt med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via modstrømsveksler og monteret med el-varmeflade. Aggregatet ventilerer lokale 112.

VEN - I/U 05 – Lokale 106 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat og type er ukendt med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via modstrømsveksler og monteret med el-varmeflade. Aggregatet ventilerer lokale 106.

Der er naturlig ventilation i den resterende del af bygningen.

Der er observeret manuelt betjent udsugning i opholdsrum.

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik og måler er placeret i bygning 1, lokale -109.

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 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

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

AUTOMATIK

STATUS

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

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

Lokale 008 - Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale 008 - Varmeanlægget forsynes med udekompenserende automatik inkl. blandesløjfe og ny varmefordelingspumpe. Blandesløjfe og varmefordelingspumpe skal dimensioneres iht. gældende regler.	3.200 kr.	25.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1:
Fælles tilslutningsrør ført i kælderen under bygning 1 til rør der føres i jorden til bygning 11 er i gennemsnit udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Tilslutningsrør fra bygning 1 til indføring i bygning 11 vurderes udført som type DN 20, fremført i jorden i præisoleret kappe.

Lokale 008 - Tilslutningsrør fra indføring i bygningen til brugsvandsveksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør fra indføring i lokale 008 til brugsvandsveklser i lokale 011 er udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Lokale 008 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i teknikrum er udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

Lokale 008 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i teknikrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

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

Lokale 011 - Brugsvandsrør med cirkulation fra veksler og til stålrør er udført som 28 mm PEX-rør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter i hele bygningen.	1.400 kr.	18.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale 008 og 011 - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Lokale 008 – På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-60 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til halvdelen af bygningen.

Lokale 011 – På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til halvdelen af bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lokale 011 - 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.	1.200 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Lokale 008 og 011 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix, type BV-unit 4 T-CP. Veksler er isoleret med 20 mm purskum. De to brugsvandsvekslere forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Lokale 005, 015, 105-106 - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Lokale 004, 006, 011, 013, 113 - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Lokale 001-002 - Belysningen består af armaturer med sparepærer der styres via bevægelsesmeldere.

Lokale 008 - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Lokale 010 - Belysningen består af 60x60 LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Lokale 014, 103, 108-109 og 115 - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Lokale 101-102, 107 og 110-112 - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

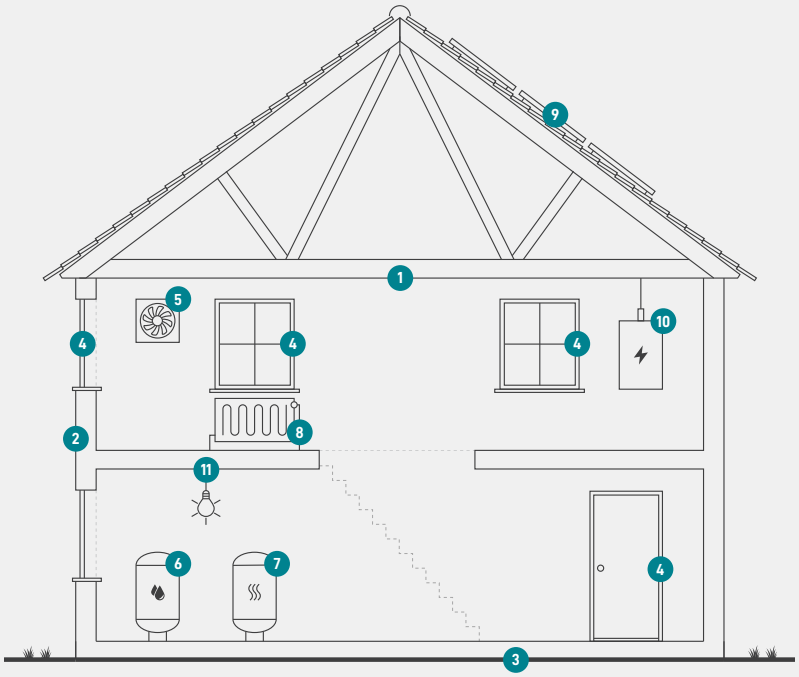
SOLCELLER

STATUS

Ingen solceller.
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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

STR004
Østergade 57B
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 5. november 2024 til den 5. november 2034
Energimærkningsnummer: 311795598