Energistyrelsen

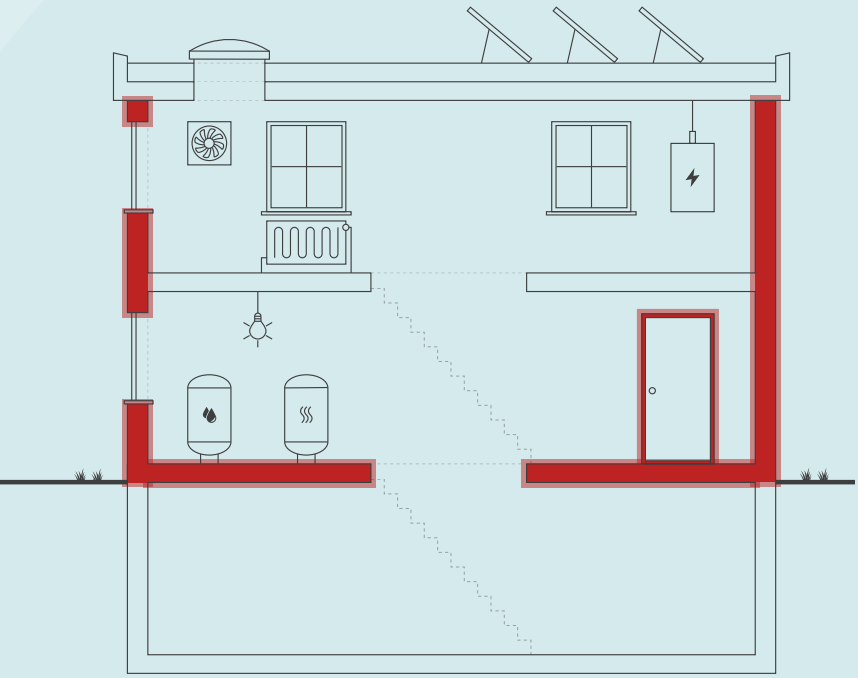
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ungdomshuset
Ørstedsgade 16
5900 Rudkøbing

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 14.400 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 Indvendig efterisolering af massive ydervægge i opr. bygning

Årlig besparelse:	5.200 kr.
Investering:	184.600 kr.

2 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder i tilbygning

Årlig besparelse:	2.800 kr.
Investering:	20.000 kr.

3 Udskiftning af eksisterende facadeparti med et lag glas

Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	28.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	47.300 kr.	38.200 kr.	9.100 kr.
El til opvarmning	9.000 kr.	7.300 kr.	1.700 kr.
El til andet	23.300 kr.	19.000 kr.	4.300 kr.
El fra solceller	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Samlet energiudgift	79.600 kr.	65.200 kr.	14.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	8,13 ton	6,12 ton	2,00 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
Ørstedsgade 16
5900 Rudkøbing

Energimærkningsnummer
311584100

Gyldighedsperiode
10. marts 2022 - 10. marts 2032

Udarbejdet af
SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

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.

INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE I OPR. BYGNING

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 tung ydervæg, indefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
645 kg./årligt

Investering
184.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER I TILBYGNING

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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
345 kg./årligt

Investering
20.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE FACADEPARTI MED ET LAG GLAS

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

Besparelse
1.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
120 kg./årligt

Investering
28.500 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 CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge i opr. bygning	5.200 kr.	184.600 kr.	645 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti med et lag glas	1.000 kr.	28.500 kr.	120 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder i tilbygning	2.800 kr.	20.000 kr.	345 kg CO_2
VARMERØR Isolering af uisolerede varmerør i teknikskab	100 kr.	1.700 kr.	10 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	5.300 kr.	90.000 kr.	877 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge i opr. bygning	500 kr.		56 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vindue med et lag glas	300 kr.		34 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	800 kr.		95 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude	200 kr.		25 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af massiv uisoleret yderdør	400 kr.		41 kg CO_2
VARMERØR Isolering af uisolerede varmerør i stor sal	200 kr.		16 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i stor sal, kontorer mv.	2.000 kr.		177 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 / Ungdomshuset

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ørstedsgade 16, 5900 Rudkøbing			482-2698-1	5488951
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Anden bygning til institutionsformål (449)				1850
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2009	Fjernvarme	Ingen	0 m²	668 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
707 m²	112 m²	0 m²	50 m²	

C	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	77.430	77,43 MWh fjernvarme
Elektricitet	4.359	4.359 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.712
El til forbrug	6.636

*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
520 kr. pr. MWh
Fast afgift: 6.987 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,05 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,05 kr. pr. kWh

Der er anvendt gældende fjernvarmepris og vejledende elpris, som er oplyst af kommune. Alle priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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: 600087
CVR-nummer: 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36
4520 Svinninge

www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Jesper Hau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. marts 2022 til den 10. marts 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

Nærværende energimærkning omfatter 1 bygning, som anvendes til aktivitetshus - Ungdomshuset.

Ved besigtigelsen var personale til stede, og der var adgang til alle områder i bygningen. Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra tilbygning i 1967 samt indvendig ombygning i 2009. Materialet er ikke komplet.
- Forbrugsoplysning på el og varme.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 20 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmede til 20 °C.

Der er oplyst en gennemsnitlig brugstid på 30 timer om ugen fordelt på 5 dage.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i Bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget, da der er forventning om stigende energipriser, og er relevante i forbindelse med renovering eller lignende. Forslag med tilbagebetalingstid på over 100 år er udeladt af energimærket.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. Håndbogen for Energikonsulenter version 2021.

Kommentar til det oplyste forbrug:
Det beregnede årlige varmeforbrug er på 77,4 MWh fjernvarme, hvilket er ca. 6 % større end det oplyste graddagekorrigerede forbrug på 73,0 MWh fjernvarme (2021).
Forskellen i forbruget kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket, b.la. længerevarende dør og vinduesåbningstid.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I BBR er bebygget areal anført til 420 m2.
Det er opgjort til 452 m2.

I BBR er samlet bygningsareal anført til 556 m2.
Det er opgjort til 595 m2.

I BBR er anført et samlet erhvervsareal på 668 m2.
Det er opgjort til 707 m2

Forskellen på arealerne kan ikke umiddelbart forklares.

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 i opr. bygning er isoleret med 300-350 mm mineraluld.
Der regnes med gennemsnitligt 325 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) på tilbygning er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kvisttage antages isoleret med 100 mm mineraluld.
Det vurderes ikke muligt at efterisolere konstruktionen uden større indgreb i denne.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i opr. bygning er isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge i opr. bygning med 150 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.	500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygning er udført som 35 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueetage og på 1. sal i opr. bygning består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i stor kvist på opr. bygning består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge af 36 cm tegl i opr. bygning. 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 og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	5.200 kr.	184.600 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Noget af ydervæg mod øst i tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.

Kvistflunke i lille kvist er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger antages isoleret med 50 mm mineraluld.
Det vurderes ikke muligt at efterisolere konstruktionen uden væsentlige indgreb i denne.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige dannebrogsvinduer.
Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige dannebrogsvinduer.
Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Oplukkeligt vindue med flere fag.
Vinduet er monteret med trelags energirude.

Oplukkelige vinduer med flere fag.
Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer med et fag.
Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Faste vinduer med et fag.
Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vindue med et lag glas foreslås udskiftet til nyt vindue med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlys er kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdør er uisoleret.

Yderdør med enkeltfagsvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag - er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Facadeparti er monteret med etlags glasrude.

Facadeparti er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende facadeparti med et lag glas foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.	28.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende massiv og uisoleret yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i opr. bygning er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder i tilbygning er af massiv beton.
Gulvet er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	2.800 kr.	20.000 kr.

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder i tilbygning med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, men dette vurderes ikke at være et problem, da der allerede forefindes mekanisk udsugning fra kæderen for at undgå fugtproblemer.		

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Udsugning fra stor sal, kontorer i stueetage samt toiletter
Anlæg U01- U03 – fabrikat og type: 3 stk. Systemair DVCI tagventilatorer fra 2009
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Resten af bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Teknikskab er placeret umiddelbart indenfor massiv yderdør mod Ørstedsgade.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør i teknikskab er udført som 1 1/2" stålrør.
Varmerørene er uisoleret.

Varmerør i stor sal er udført som 18 mm rustfri stålrør.
Varmerørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør og komponenter i teknikskab op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af uisolerede varmerør i stor sal op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grunfos, type Magna 25-100 180 fra 2005.
Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.
Pumpen er placeret i teknikskab.
Pumpen er usisoleret.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Automatik er fabrikat Danfoss ECL 200 Comfort.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 3 stk. 30 l præisolerede el-vandvarmere,.
El-vandvarmere er fabrikat Metro

2 stk. er type 907 fra 2010 hhv. 2015.
Vandvarmere er placeret i kontor ved handicaptoilet samt i rengøringsrum i stueetage.

1 stk. er type 903 fra 1992.
Vandvarmeren er placeret ved toilet i tagetage.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i stor sal, kontorer o.lign. består af 4-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i trappeopgange og gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør.
Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

Belysning i toilet og handicaptoilet i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i øvrige toiletter og tilhørende forrum består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Der er ikke forslag om udskiftning til LED, da effekten er lav og brugstiden kort. Belysning på 1. sal består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i tagetage (musiklokale) består af armaturer med lavvolthalogen. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	2.000 kr.	

SOLCELLER

STATUS		
Der er ingen solceller på bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Montering af solceller på fladt tag mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi.	5.300 kr.	90.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ørstedsgade 16, 5900 Rudkøbing	482-2698-1	5488951

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	38.584 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.988 kr. pr. år
Varmeforbrug	74,20 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

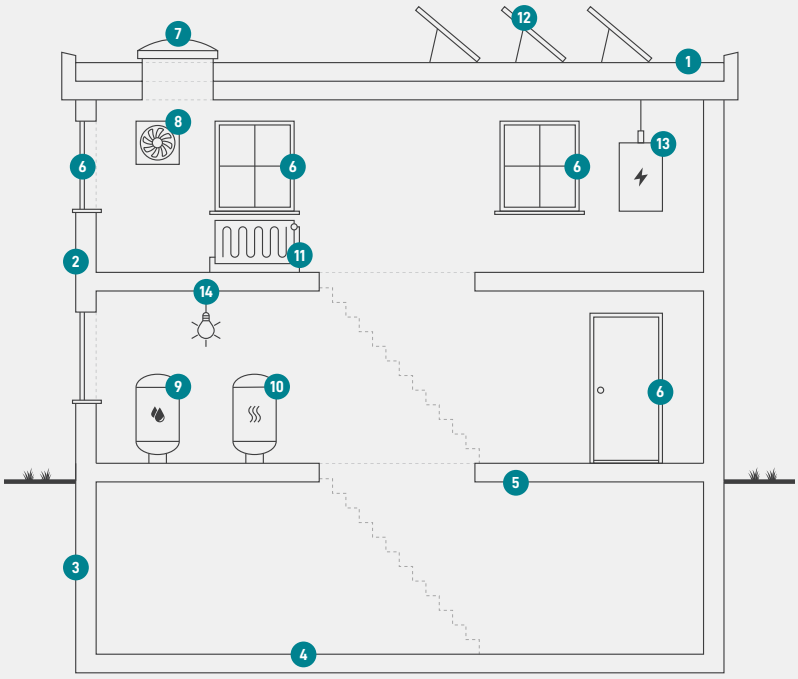
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	37.974 pr. år
Fast afgift	6.988 pr. år
Varmeudgift i alt	44.962 pr. år
Varmeforbrug	73,03 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	4,75 ton CO_2 pr. år

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

Ungdomshuset
Ørstedsgade 16
5900 Rudkøbing

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. marts 2022 til den 10. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311584100