Energistyrelsen

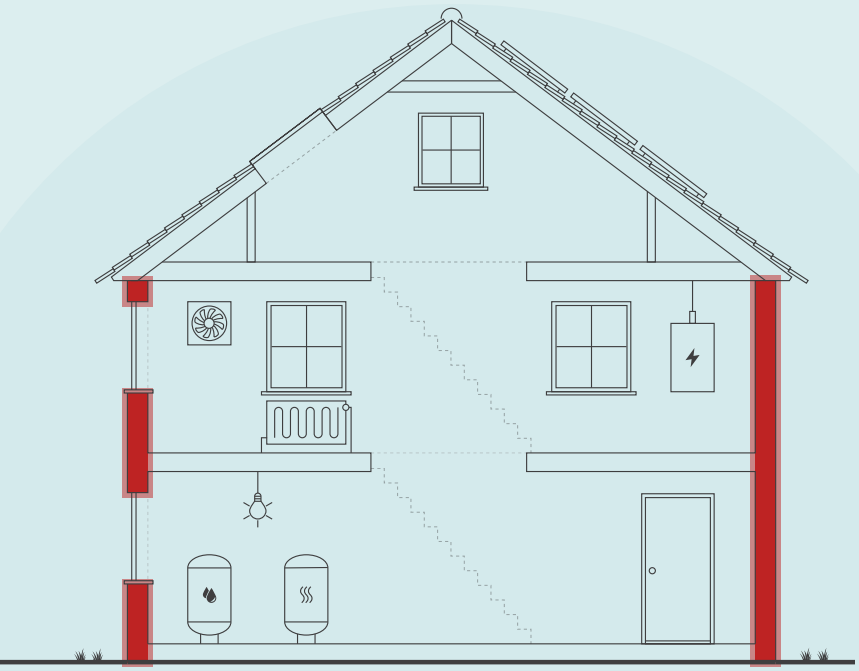
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Job 21
Herslevvej 1A
5900 Rudkøbing

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 26.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 1 - Indvendig efterisolering af massive uisolerede ydervægge**

Årlig besparelse:	3.400 kr.
Investering:	85.800 kr.

2 **Bygning 2 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge**

Årlig besparelse:	8.300 kr.
Investering:	292.300 kr.

3 **Bygning 3 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge**

Årlig besparelse:	7.600 kr.
Investering:	266.000 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	86.900 kr.	63.100 kr.	23.800 kr.
El til andet	50.100 kr.	47.000 kr.	3.100 kr.
Samlet energiudgift	137.000 kr.	110.100 kr.	26.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	13,48 ton	10,22 ton	3,26 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
Herslevvej 1A
5900 Rudkøbing

Energimærkningsnummer
311585958

Gyldighedsperiode
17. marts 2022 - 17. 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.

BYGNING 1 - INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE UISOLEREDE YDERVÆGGE

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
3.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
422 kg./årligt

Investering
85.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 2 - UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE

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

Besparelse
8.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.034 kg./årligt

Investering
292.300 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 3 - UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE

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

Besparelse
7.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
940 kg./årligt

Investering
266.000 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 CO_2**
LOFTRUM Bygning 3 - Efterisolering af loftsrum	1.300 kr.	36.200 kr.	157 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 2 - Efterisolering af loftsrum	900 kr.	26.000 kr.	111 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 4 - Efterisolering af loftsrum	900 kr.	25.000 kr.	105 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 3 - Indvendig efterisolering af skråvægge	400 kr.	13.200 kr.	43 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 2 - Indvendig efterisolering af skråvægge	900 kr.	32.900 kr.	105 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 4 - Indvendig efterisolering af skråvægge	800 kr.	29.400 kr.	94 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 - Indvendig efterisolering af massive uisolerede ydervægge	3.400 kr.	85.800 kr.	422 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 2 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge	8.300 kr.	292.300 kr.	1.034 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 3 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge	7.600 kr.	266.000 kr.	940 kg CO_2
VARMERØR Bygning 1 - Isolering af uisolerede varmerør	200 kr.	3.200 kr.	14 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 3 - Ny varmefordelingspumpe	1.400 kr.	8.800 kr.	126 kg CO_2
BELYSNING Bygning 2 - Udskiftning til LED i stueetage	800 kr.	2.500 kr.	65 kg CO_2
BELYSNING Bygning 4 - Udskiftning til LED i tagetage	700 kr.	6.500 kr.	62 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 1 - Efterisolering af loftsrum	100 kr.		5 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - Indvendig efterisolering af skråvægge	400 kr.		40 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 3 - Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	300 kr.		30 kg CO_2

FACADEVINDUER Bygning 4 - Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	500 kr.		60 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 2 - Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	400 kr.		49 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1 - Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer med tolags termorude	1.100 kr.		128 kg CO_2
OVENLYS Bygning 3 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude	100 kr.		8 kg CO_2
OVENLYS Bygning 4 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude	300 kr.		31 kg CO_2
OVENLYS Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude	500 kr.		55 kg CO_2
OVENLYS Bygning 2 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude	400 kr.		49 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 4 - Udskiftning af eksisterende yderdør med tolags termorude	300 kr.		29 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1 - Udskiftning af tolags termoruder i eksisterende yderdøre	300 kr.		29 kg CO_2
BELYSNING Bygning 3 - Udskiftning til LED i tagetage	1.400 kr.		122 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1 - Montage af nye solceller	2.100 kr.		408 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.100 kr.		408 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 3 - Montage af nye solceller	2.100 kr.		408 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 4 - Montage af nye solceller	2.100 kr.		408 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 bygningerne, 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 / Bygning 1

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Herslevvej 1A, 5900 Rudkøbing			482-4273-1	3075666
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Anden bygning til institutionsformål (449)				1867
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	141 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
189 m²	73 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	30.640	30,64 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.385
El til forbrug	2.661

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 2

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Herslevvej 1B, 5900 Rudkøbing			482-4273-2	3075666
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Anden bygning til institutionsformål (449)				1867
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1978	Fjernvarme	Ingen	0 m²	300 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
300 m²	130 m²	0 m²	0 m²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	42.320	42,32 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.971
El til forbrug	4.224

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 3

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Herslevvej 1C, 5900 Rudkøbing			482-4273-3	3075666
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Anden bygning til institutionsformål (449)				1867
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1978	Fjernvarme	Ingen	0 m²	330 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
330 m²	160 m²	0 m²	0 m²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	39.480	39,48 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.358
El til forbrug	4.646

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 4

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Herslevvej 1A, 5900 Rudkøbing			482-4273-4	3075666
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Anden bygning til institutionsformål (449)				1978
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	230 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
230 m²	93 m²	0 m²	0 m²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	20.980	20,98 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.923
El til forbrug	3.238

*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: 17.506 kr. pr. år

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 17. marts 2022 til den 17. 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 4 bygninger (BBR1 – 4), som er en del af Job 21.
Bygningerne anvendes til undervisning i forbindelse med institution.

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

- BBR-meddelelse.
- Plantegning og facader af bygning 2-4 fra ombygning. 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 45 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. Håndbog for Energikonsulenter version 2021.

Kommentar til det oplyste forbrug:
Det beregnede årlige varmeforbrug er på 133,4 MWh fjernvarme, hvilket er ca. 1 % større end det oplyste graddagekorrigerede forbrug på 132,1 MWh fjernvarme (2021).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-meddelelsen er i overensstemmelse med de aktuelle forhold, idet der ikke er markante eller i øjenfaldende afvigelser.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Bygning 1:
Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygning 2, 3 og 4:
Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.300 kr.	36.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	900 kr.	26.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	900 kr.	25.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Efterisolering af loftsrum med 50 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	100 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Bygning 2, 3 og 4:
Kvisttage er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.
Det vurderes ikke muligt at efterisolere konstruktionen uden større indgreb i denne.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1:
Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygning 2, 3 og 4:
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 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.	400 kr.	13.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 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.	900 kr.	32.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 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.	800 kr.	29.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	400 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 4:
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

En del af ydervægge i stueetage består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Gavle i tagetage består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 2:
Ydervægge består af 30 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 3:

Ydervægge består af 30 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge mod sydvest i stueetage består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive og uisolerede ydervægge. 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.	3.400 kr.	85.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	8.300 kr.	292.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	7.600 kr.	266.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 2, 3 og 4:
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.
Det vurderes ikke muligt at efterisolere konstruktionen yderligere uden større indgreb i denne.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1:
Vinduerne er primært monteret med tolags termorude med kold kant.

Et par af vinduerne er monteret med trelags energirude.

Bygning 2:
Vinduerne er primært monteret med tolags energirude med varm kant eller kold kant.

Enkelte vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning 3:
Vinduerne er primært monteret med tolags energirude med varm kant eller kold kant eller trelags energirude.

Enkelte vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygnng 4:
Vinduerne er primært monteret med tolags energirude med varm kant eller kold kant samt trelags energirude.

Enkelte vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4: Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Ruderne i eksisterende vinduer med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.	1.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1, 2, 3 og 4:
Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4: Eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1 og 2:
Hovedparten af yderdørene er monteret med trelags energirude eller tolags energirude med varm kant eller kold kant.

Enkelte yderdøre er monteret med tolags termoruder med kold kant.

Bygning 3:
Yderdøre med er monteret med tolags energirude med varm kant eller kold kant.

Bygning 4:
Yderdør er monteret med tolags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4: Eksisterende yderdør med tolags termorude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Ruderne i eksisterende yderdøre med flere ruder foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende dør vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og dermed bibeholde den eksisterende dør.	300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1:
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve, der antages isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer.
Under betonen antages gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygning 2 og 3:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygning 4:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Alle bygninger:
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygning 1 forsynes med centralvarme fra bygning 2 via rør i jord.

"Varmecentral"/teknikrum er placeret i den sydøstlige ende af bygning 3.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningernes 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 bygningernes 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

Bygning 1:
Varmerør i rum med vekslerenhed er udført som 18 mm rustfri stålrør.
Varmerørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af uisolerede varmerør i rum med vekslerenhed op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	3.200 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1:
I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type UPM3 Auto L 15-30 130 ZZZ fra 2016.
Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.
Pumpen er placeret i vekslerenhed for varmt brugsvand.

Bygning 2:
Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.

Bygning 3:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering af fabrikat Grundfos, type UPS 32-80 180 fra 1999.
Pumpen har en maksimal effekt på 245 Watt.
Pumpen er indstillet på trin 1 (145 Watt).
Pumpen er placeret i teknikrummet.

Bygning 4:
Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.400 kr.	8.800 kr.

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 Comfort 310.
Automatik er placeret i bygning 1 og bygning 3.

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

Bygning 1, 2 og 4:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 70 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Bygning 3:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 0 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1:
Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Bygning 2:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 3:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ingen cirkulationspumpe i bygningerne.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix VM TD-3 Opbl. ISO Langeland fra 2016.
Veksleren er placeret i rum i bygningens nordøstlige hjørne.

Bygning 2:
Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.

Bygning 3:
Varmt brugsvand produceres i 160 l varmtvandsbeholder, fabrikat Gastech-Energi type GE 160 VE D fra 1998.

Beholderen er isoleret med 50 mm skumisolering.
Beholderen er placeret i teknikrummet.
Beholderen forsyner bygning 4 med varmt brugsvand.

Bygning 4:
Der er ingen VVB/veksler i bygningen.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1:
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger, 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 2:
Belysning i en mindre del af stueetagen består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Belysning i resterende del af stueetagen består af armaturer med LED belysning, eller lysrør med højfrekvente forkoblinger samt kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller efter dagslyset.
Der er ikke forslag om udskiftning til LED eller etablering af bevægelsesmeldere, da effekten er lav.

Belysning i tagetagen består af armaturer med 2-rørs armaturer og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere eller efter dagslyset.

Belysning i toiletter består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning 3:
Belysning i en mindre del af stueetagen består af armeaturer med LED samt 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Belysning i resterende del af stueetagen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller efter dagslyset.
Der er ikke forslag om udskiftning til LED eller etablering af bevægelsesmeldere, da effekten er lav.

Belysning i tagetagen består af armaturer med 2-rørs armaturer og højfrekvente forkoblinger, 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt kompaktrør.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere eller efter dagslyset.

Bygning 4:
Belysning i stueetagen består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter mv. i stueetage består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i tagetagen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i omklædning/bad i tagetage består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende lyskilder i stueetage udskiftes til LED. Eksisterende bevægelsesmeldere forbliver uændret.	800 kr.	2.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4: Eksisterende lyskilder i tagetage udskiftes til LED Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	700 kr.	6.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Eksisterende lyskilder i tagetageudskiftes til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.400 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 15 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.	2.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 15 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.	2.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 3: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 15 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.	2.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 4: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 15 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.	2.100 kr.	

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Herslevvej 1A, 5900 Rudkøbing	482-4273-1	3075666

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	16.172 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.694 kr. pr. år
Varmeforbrug	31,10 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	15.916 pr. år
Fast afgift	3.694 pr. år
Varmeudgift i alt	19.610 pr. år
Varmeforbrug	30,61 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	1,99 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Herslevvej 1B, 5900 Rudkøbing	482-4273-2	3075666

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	21.996 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	4.688 kr. pr. år
Varmeforbrug	42,30 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	21.648 pr. år
Fast afgift	4.688 pr. år
Varmeudgift i alt	26.336 pr. år
Varmeforbrug	41,63 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	2,71 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Herslevvej 1C, 5900 Rudkøbing	482-4273-3	3075666

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	20.540 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	4.875 kr. pr. år
Varmeforbrug	39,50 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	20.215 pr. år
Fast afgift	4.875 pr. år
Varmeudgift i alt	25.090 pr. år
Varmeforbrug	38,88 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	2,53 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Herslevvej 1A, 5900 Rudkøbing	482-4273-4	3075666

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	11.076 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	4.250 kr. pr. år
Varmeforbrug	21,30 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

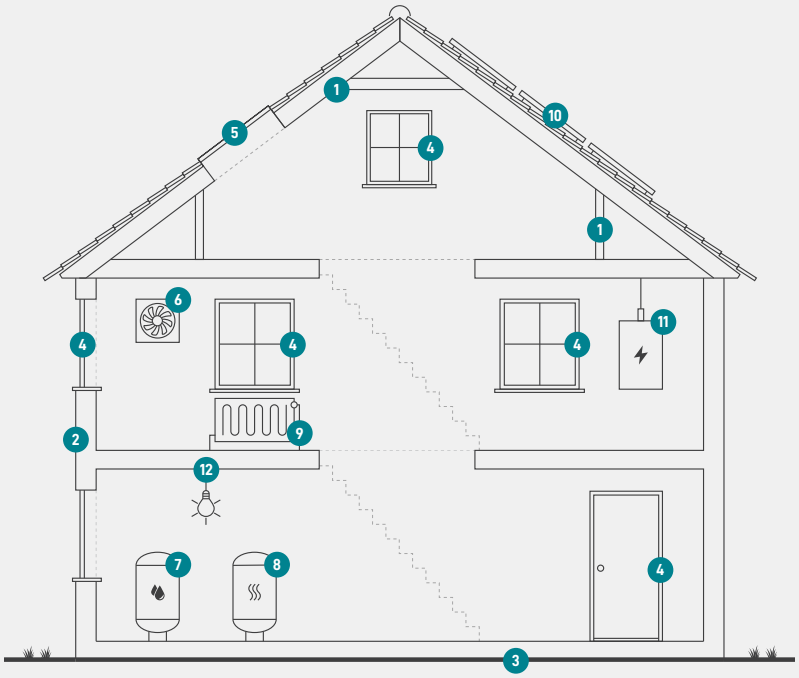
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	10.900 pr. år
Fast afgift	4.250 pr. år
Varmeudgift i alt	15.150 pr. år
Varmeforbrug	20,96 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	1,36 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
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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Job 21
Bygning 1
Herslevvej 1A
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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. marts 2022 til den 17. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311585958

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Job 21
Bygning 2
Herslevvej 1B
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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. marts 2022 til den 17. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311585958

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Job 21
Bygning 3
Herslevvej 1C
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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. marts 2022 til den 17. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311585958

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Job 21
Bygning 4
Herslevvej 1A
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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. marts 2022 til den 17. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311585958