Energistyrelsen

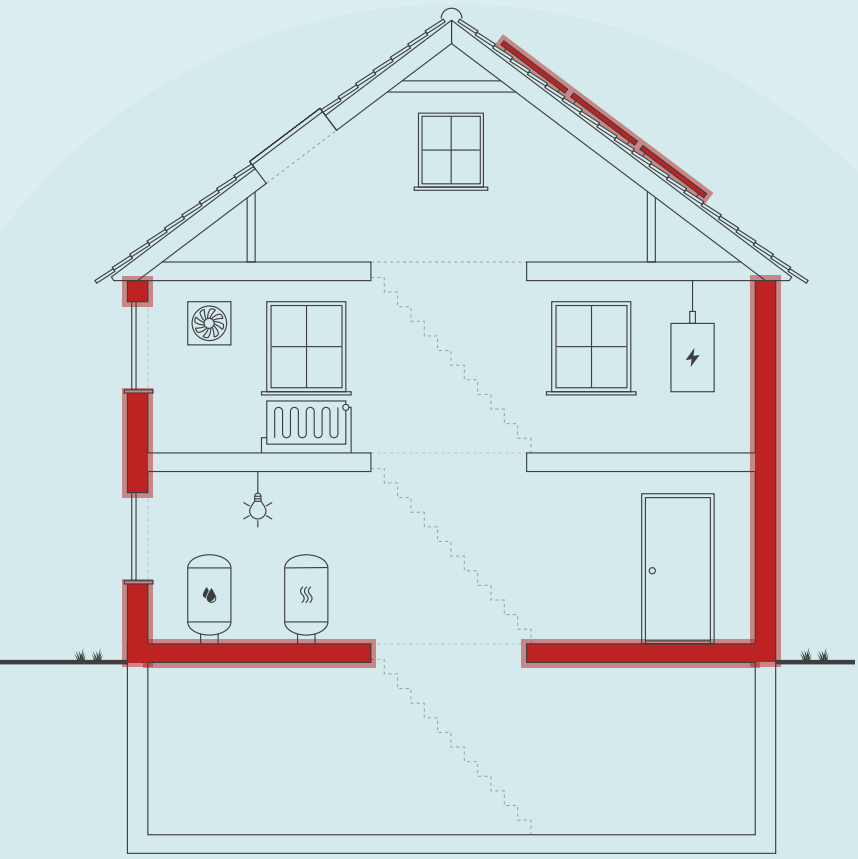
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rødding Skole
Rytterdam 9
6630 Rødding

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 64.000 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 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	3.200 kr.
Investering:	63.000 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	40.500 kr.
Investering:	429.000 kr.

3 Isolering af hule ydervægge af tegl samt udvendig påforing med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	18.800 kr.
Investering:	420.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	708.800 kr.	685.400 kr.	23.400 kr.
El til andet	488.900 kr.	452.900 kr.	36.000 kr.
El fra solceller	0 kr.	-4.600 kr.	4.600 kr.
Samlet energiudgift	1.197.700 kr.	1.133.700 kr.	64.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	111,82 ton	103,12 ton	8,69 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Rytterdam 9
6630 Rødding

Energimærkningsnummer
311546545

Gyldighedsperiode
8. september 2021 - 8. september 2031

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.

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

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
3.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
423 kg./årligt

Investering
63.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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

Besparelse
40.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
5.580 kg./årligt

Investering
429.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ISOLERING AF HULE YDERVÆGGE AF TEGL SAMT UDVENDIG PÅFORING MED 100 MM ISOLERING

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
18.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.503 kg./årligt

Investering
420.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

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**
HULE YDERVÆGGE Isolering af hule ydervægge af tegl samt udvendig påforing med 100 mm isolering	18.800 kr.	420.500 kr.	2.503 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af lette ydervægge med 200 mm	900 kr.	17.900 kr.	111 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	3.200 kr.	63.000 kr.	423 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	600 kr.	13.800 kr.	67 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	40.500 kr.	429.000 kr.	5.580 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM År 1912 - Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	500 kr.		63 kg CO_2
LOFTRUM År 1976 - Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering	8.800 kr.		1.164 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Isolering af hule ydervægge af tegl med granulat samt udvendig påforing med 100 mm isolering	11.300 kr.		1.501 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	6.300 kr.		839 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE År 1976 - Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	400 kr.		53 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	3.300 kr.		432 kg CO_2
FACADEVINDUER SFO - Udskiftning af eksisterende vinduer	4.100 kr.		462 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	28.800 kr.		3.834 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	1.300 kr.		163 kg CO_2
YDERDØRE SFO - Udskiftning af eksisterende yderdør og Udskiftning af eksisterende yderdør	700 kr.		76 kg CO_2

TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	8.100 kr.		1.076 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	300 kr.		28 kg CO_2
KRYBEKÆLDER År 1976 - Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 250 mm isolering	22.800 kr.		3.032 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	200 kr.		14 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	200 kr.		14 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	200 kr.		13 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	200 kr.		13 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	200 kr.		13 kg CO_2
AUTOMATIK Udskiftning af ældre termostatventiler.	0 kr.		0 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	1.100 kr.		143 kg CO_2
BELYSNING SFO -Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder.	3.100 kr.		304 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 / SFO - Bygning 1

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rytterdam 1C, 6630 Rødding			575-87393-1	9252176
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1972
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	366 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
353 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

C	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	43.300	43.300 kWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	11.133

*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 / Østfløj - Bygning 2

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rytterdam 9, 6630 Rødding			575-87393-2	9252176
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1912
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2015	Fjernvarme	Ingen	0 m²	8186 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
8186 m²	237 m²	0 m²	733 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	823.570	823.570 kWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	202.001

*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 / Vestfløj - Bygning 5

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rytterdam 9, 6630 Rødding			575-87393-5	9252176
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				2002
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	586 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
586 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	40.980	40.980 kWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	17.471

*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 / Vestfløj - Bygning 6

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rytterdam 9, 6630 Rødding			575-87393-6	9252176
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				2004
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	665 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
665 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	52.610	52.610 kWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	20.085

*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
0,58 kr. pr. kWh
Fast afgift: 43.443 kr. pr. år

Fjernvarme
0,49 kr. pr. kWh
Fast afgift: 184.810 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,95 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
Ole Ravnskjær Trappehave

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. september 2021 til den 8. september 2031

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

OVERORDNET:
Dette energimærker omhandler Rødding skole
Ejendommen er beliggende på Rytterdam 9, 6630 Rødding
Ejendommen består af 4 bygninger, og dette energimærke omfatter de 4 bygninger.

Bygningerne er opført fra år 1912 - 2005 med til- og ombygninger i 2015.
.
Bygningerne er i 1-2 etager samt delvis kælder.

Bygningerne ejes af Vejen kommune, og anvendes som grundskole

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er primært 2 og 3 lags energiruder.

Bygningen opvarmes med fjernvarme
Varmecentraler er placeret i teknikrum i de respektive bygninger.

Bygninger er delvist mekanisk ventileret.

Belysningsanlægget er primært 1 armaturer med T5 rør med højfrekvente forkoblinger samt armaturer med kompaktrør.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:
Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2021)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 420 Servicefunktion på døgninstitution

Energimærket er udarbejdet på grundlag af tegninger og data fra Vejen kommune samt ud fra besigtigelse og opmålinger.
Det tilgængelige tegningsmateriale har været nogenlunde dækkende – dog ikke komplet.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 8186 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 8186 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Brugstid i energimærket er sat til 45 timer / uge.

Ved bygningsgennemgangen var der ikke adgang til alle rum grundet eksamensperioden.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
Forslag med TBT > 100 år er ikke medtaget i rapporten.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Varmepumpe: Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpeanlæg ved den nuværende varmeforsyning.
Solvarme: Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg ved den nuværende varmeforsyning.

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag fra rapporten indhentes priser på arbejdets udførelse.

Det skal pointeres, at nogle forslag - ud over energibesparelse - også kan medvirke til en øget komfort / indeklima, hvorfor disse forslag kan være relevante i anden sammenhæng.
Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2021.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Ifølge BBR er det samlede erhvervsareal på 10.242 m2.

Det opvarmede areal er opgjort til 10.194 m2 og det er dette areal der ligger til grund for energimærket. Det opvarmede areal i energimærket kan variere i forhold til BBR oplysningerne, da BBR ikke oplyser noget om opvarmede eller uopvarmede arealer.

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

SFO - bygning 1
Loftsrum er isoleret svarende til 400 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Østfløj bygning 2 - År 1976
Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Østfløj bygning 2 - År 1967
Loftsrum er isoleret med 225 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Østfløj bygning 2 - År 1938 og 1934
Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Østfløj bygning 2 - År 1940
Loftsrum er isoleret med 125 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Østfløj bygning 2 - År 1940
Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Østfløj bygning 2 - År 1912
Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Østfløj bygning 2 - År 1912
Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Østfløj bygning 2 - År 1976 Bibliotek
Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Østfløj bygning 2

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vestfløj bygning 5
Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 - År 1912 Efterisolering af loftsrum med 150 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.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2- År 1976 Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.	8.800 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Østfløj bygning 2 - År 1967 - Gange og toiletter
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Østfløj bygning 2
Det flade tag er isoleret med 500 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Østfløj bygning 2
Det flade tag er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Østfløj bygning 2 - År 1985
Det flade tag er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vestfløj bygning 6
Det flade tag er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

SFO bygning 1
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Østfløj bygning 2 - År 1976
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Østfløj bygning 2- År 1967
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Østfløj bygning 2 - Tilbygning
Ydervægge er udført som 50 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. U-værdien er beregnet.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Østfløj bygning 2 - År 1938 og 1934
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Østfløj bygning 2- År 1940
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. U-værdi er beregnet.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Østfløj bygning 2
Ydervægge er udført som 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Østfløj bygning 2- År 1985
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vestfløj bygning 5
Ydervægge er udført som 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	18.800 kr.	420.500 kr.

Østfløj bygning 2 Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing med 100 mm isolering. 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.		
RENOVERINGSFORSLAG Østfløj bygning 2 Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing med 100 mm isolering. 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 11.300 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Østfløj bygning 2 Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 6.300 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG År 1976 Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 400 kr.	**INVESTERING**

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Østfløj bygning 2
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Østfløj bygning 2
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Vestfløj bygning 6
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	900 kr.	17.900 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Østfløj bygning 2
Kælderydervægge mod jord består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. 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.	3.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Østfløj bygning 2
Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Østfløj bygning 2
Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Østfløj bygning 2
Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Østfløj bygning 2
Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Østfløj bygning 2
Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
SFO bygning 1 Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	4.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Østfløj bygning 2 Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	28.800 kr.	

OVENLYS

STATUS

Østfløj bygning 2
Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vestfløj bygning 6
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 4 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

YDERDØRE

STATUS

SFO - bygning 1
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Østfløj bygning 2
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Østfløj bygning 2
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Østfløj bygning 2
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Østfløj bygning 2
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

Østfløj bygning 2

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.

Østfløj bygning 2
Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Østfløj bygning 2
Massiv yderdør er uisoleret.

Østfløj bygning 2
Facadeparti med glasdør, monteret med trelags energirude.

Østfløj bygning 2
Portpanelet er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.

Østfløj bygning 2
Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude.

Vestfløj bygning 5
Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Vestfløj bygning 5
Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude.

Vestfløj bygning 5
Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Vestfløj bygning 6
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Vestfløj bygning 6
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
SFO - bygning 1 Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	700 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

SFO - bygning 1
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Østfløj bygning 2 - År 1976
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Østfløj bygning - År 1967
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 40 mm pladebatts type 6 under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Østfløj bygning 2 - tilbygning
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Østfløj bygning 2 - År 1938 og 1934
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Østfløj bygning 2 - År 1940
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Østfløj bygning 2 - År 1912
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Østfløj bygning 2 - År 1976 Bibliotek
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Østfløj bygning 2 - År 1985
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vestfløj bygning 6
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 - År 1938 og 1934 Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	8.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	300 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Østfløj bygning 2
Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Østfløj bygning 2
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	3.200 kr.	63.000 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Østfløj bygning 2 - År 1976
Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 - År 1976 Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	22.800 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

VE17 - SFO
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto V240
Placering: loft
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,79 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

VE18 - SFO
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto V240
Placering: loft
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,1 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Sløjd og Metal
Anlæg: VE016 – fabrikat og type: Exhausto V240
Placering: i forum til Sløjd og Metal
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 2,31 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Klasser
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Swegon Gold08c1121
Placering: loft
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 4,17 l/s/m²

El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VE02 - Klasser
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Ukendt
Placering: loft
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Skolen
Anlæg: VE012 – fabrikat og type: Nordisk ventilation
Placering: Kælder
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Fløj 1, Fløj 2, Fløj 3
Anlæg: VE13, VE14, VE15 – fabrikat og type: Exhausto V260
Placering: loft
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 2,3 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VE08, VE09 VE10 - Klasser
Anlæg: fabrikat og type: Dantherm 800
Placering: loft
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VE03, VE04, VE05, VE06, VE07- Klasser
Anlæg: fabrikat og type: Dantherm 800
Placering: loft
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

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

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ejendommen
Der er registreret ø355 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering. Rørdimissioner er registreret som et gennemsnit at rørtyper.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumper i bygningerne
Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe i område med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne. Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere solfangere i område med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

SFO - bygning 1
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Østfløj bygning 2
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i gymnastik og lærerværelse.

Vestfløj - bygning 5
Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

Vestfløj - bygning 6
Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Østfløj bygning 2 - År 1976
VA04
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.
Placering: I teknikrum bygning 1976.

Østfløj bygning 2 - År 1976
VA08
På varmefladen for VE16 er der monteret en fordelingspumpe,, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.
Placering: I teknikrum bygning 1985

Østfløj bygning 2 - År 1976
VE03-CP02
På varmefladen for VE03 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: I teknikrum bygning 1976.

Østfløj bygning 2 - År 1976

Pumpe 1 - gulvarme bygning 5 og 6
På varmefladen for VE03 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Placering: I teknikrum bygning 1976.

Østfløj bygning 2 - År 1976
Pumpe 2 - gulvarme til bygning 5 og 6
På varmefladen for VE03 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Placering: I teknikrum bygning 1976.

Østfløj bygning 2 - År 1967
VA06
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Placering: I teknikrum i kælder i bygning 1967.

Østfløj bygning 2 - År 1967
VE03-CP02
På varmefladen for VE03 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: I teknikrum i kælder i bygning 1967.

Østfløj bygning 2 - År 1967
VA07
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 40-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Placering: I teknikrum i kælder i bygning 1967.

Østfløj bygning 2 - År 1967
GV02-PM10
På varmefladen for VE03 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L15-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: I teknikrum i kælder i bygning 1967.

Østfløj bygning 2 - År 1912
VA01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: I teknikrum i kælder i bygning 1912.

Østfløj bygning 2 - År 1940
VA03-CP01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 40-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Placering: I teknikrum i kælder i bygning 1940.

Østfløj bygning 2 - År 1940
VA03-CP02
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 40-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Placering: I teknikrum i kælder i bygning 1940.

Østfløj bygning 2 - År 1970

VA01-CP01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: I teknikrum i bygning 1970.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vestfløj - Bygning 5 og 6. Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen, den er placeret i bygning 2. Østfløj bygning 2 Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring fra Trend.
Placering: Teknikrum/rengøringsrum

Anlægget har udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Samt natsænkning af rumtemperaturen.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Flere termostater er dog af ældre dato og bør derfor udskiftes til nye og mere præcist regulerende termostater. Dette vil øge komforten i bygninger med ældre termostater.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Flere termostater er af ældre dato og bør derfor udskiftes til nye og mere præcist regulerende termostater, dette vil øge komforten i bygningerne.	0 kr.	

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

SFO - 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.

SFO - bygning 1
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.
Rørene antages fært i terrændæk over isolering.

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

Østfløj bygning 2
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm Østfløj bygning 2 isolering.

Østfløj bygning 2
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Østfløj bygning 2
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	13.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østfløj bygning 2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Østfløj bygning 2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

SFO - bygning 1
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.
Placering: Teknikrum/rengøringsrum

Østfløj bygning 2 - CP01
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt.
Placering: I teknikrum bygning 1976.

Østfløj bygning 2- CP01
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3 Auto L. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.
Placering: I teknikrum bygning 1967

Østfløj bygning 2 -CP01
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.
Placering: I teknikrum bygning 1912.

Østfløj bygning 2 -VVB01
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: I teknikrum bygning 1940.

Østfløj bygning 2 - CP01
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3 Auto L. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.
Placering: I teknikrum bygning 1934

Vestfløj bygning 5 & 6
Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

SFO - bygning 1
Varmt brugsvand produceres via 2 stk. brugsvandsveksler, fabrikat varmehuset, type miniflex.

Østfløj bygning 2 - År 1976
Varmt brugsvand produceres i en 110 liters præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 6440 årgang 1997.
Placering: I teknikrum bygning 1976.

Østfløj bygning 2 - År 1967
VVB01
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix
Placering: I teknikrum i kælder i bygning 1967.

Østfløj bygning 2 - År 1912
Varmt brugsvand produceres i en 110 liters præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 6440.

Placering: I teknikrum bygning 1912.

Østfløj bygning 2 - År 1940
Varmt brugsvand produceres i en 110 liters præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 6440. årgang 1992
Placering: I teknikrum bygning 1940.

Vestfløj bygning 5 & 6
Ingen beholder i denne bygning

EL

BELYSNING

STATUS

SFO - bygning 1
Belysning i undervisningslokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

SFO - bygning 1
Toilet og depot
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Østfløj bygning 2
Klasser og faglokaler
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Østfløj bygning 2 - Gange
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Østfløj bygning 2 - Toiletter og garderober
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Vestfløj bygning 5 & 6
Faglokaler
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Vestfløj bygning 5 & 6 Depoter
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
SFO - bygning 1 Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	3.100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne. Fællesanlæg er forslået under bygning 2.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
SFO - bygning 1 Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Østfløj bygning 2 Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 150 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	40.500 kr.	429.000 kr.

VINDMØLLER

STATUS

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rytterdam 9, 6630 Rødding	575-87393-2	9252176

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	413.997 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	184.810 kr. pr. år
Varmeforbrug	849.226 kWh fjernvarme
Aflæst periode	1. august 2020 - 1. juli 2021

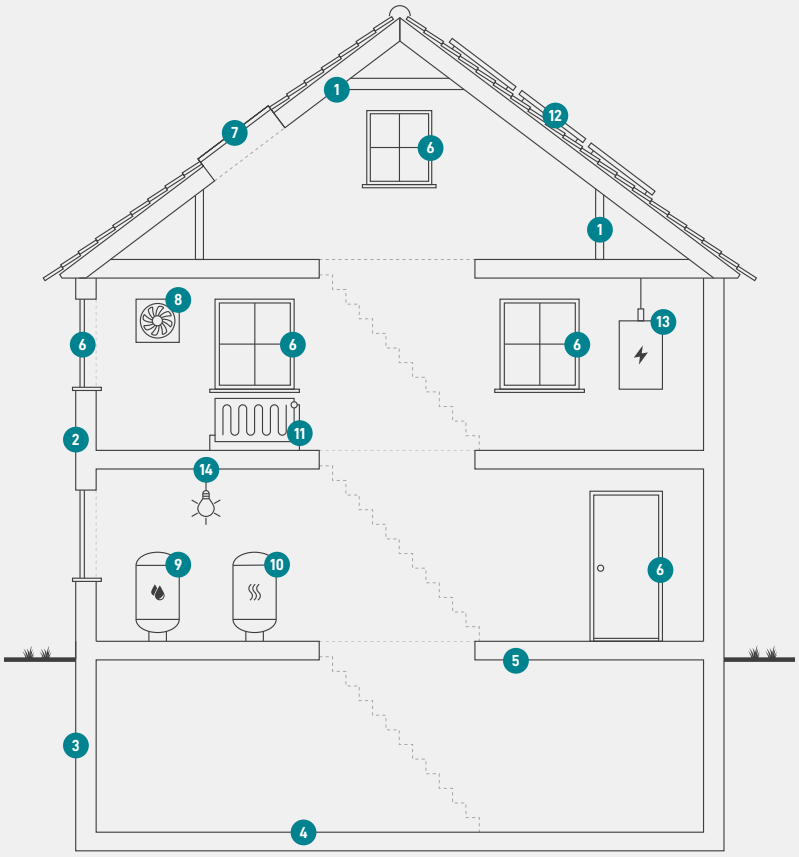
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	423.760 pr. år
Fast afgift	184.810 pr. år
Varmeudgift i alt	608.570 pr. år
Varmeforbrug	869.252 kWh fjernvarme
CO_2 udledning	56,50 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

Rødding Skole
SFO - Bygning 1
Rytterdam 1C
6630 Rødding

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 8. september 2021 til den 8. september 2031
Energimærkningsnummer: 311546545

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Rødding Skole
Østfløj - Bygning 2
Rytterdam 9
6630 Rødding

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 8. september 2021 til den 8. september 2031
Energimærkningsnummer: 311546545

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Rødding Skole
Vestfløj - Bygning 5
Rytterdam 9
6630 Rødding

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 8. september 2021 til den 8. september 2031
Energimærkningsnummer: 311546545

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Rødding Skole
Vestfløj - Bygning 6
Rytterdam 9
6630 Rødding

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 8. september 2021 til den 8. september 2031
Energimærkningsnummer: 311546545