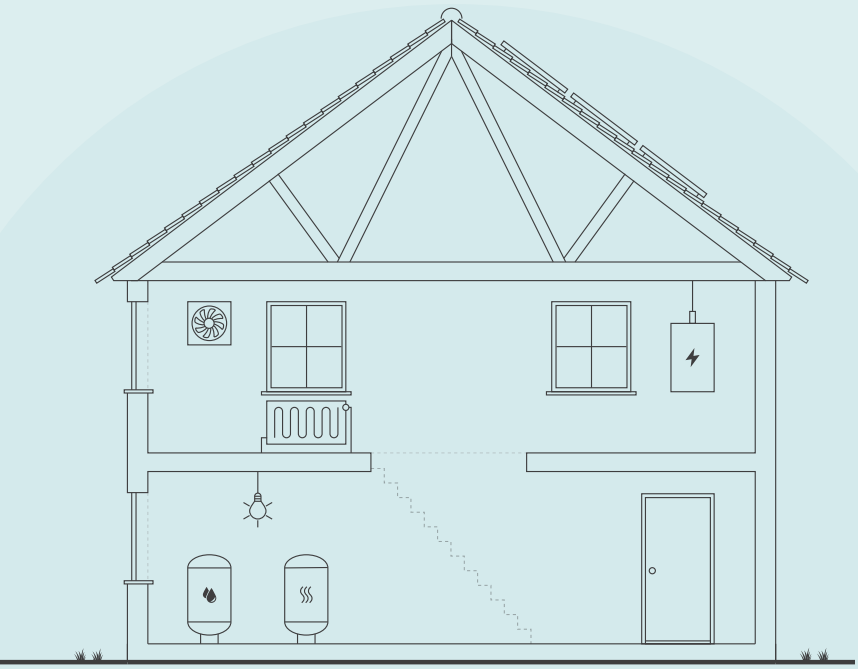
Energistyrelsen

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **E**

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Piledyssen 50, 4000 Roskilde
Piledyssen 50
4000 Roskilde



EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

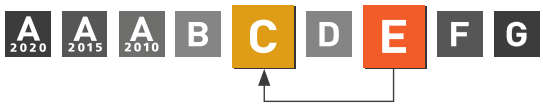
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	73.800 kr.	0 kr.	73.800 kr.
El til opvarmning	34.200 kr.	41.700 kr.	-7.500 kr.
El til andet	138.600 kr.	125.200 kr.	13.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	246.600 kr.	166.900 kr.	79.700 kr.
Samlet CO2-udledning	21,91 ton	12,80 ton	9,12 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Piledyssen 50
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer
311743780

Gyldighedsperiode
7. marts 2024 - 7. marts 2034

Udarbejdet af
Kelstrupgaard VVS & Ingeniør ApS
CVR-nr.: 30725700

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
LOFTRUM Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm (Overslag investering 200.000 kr.)	10.900 kr.	201.000 kr.	1.210 kg CO_2
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe ved: Installation af ny luft/vand varmepumpe. Ny pumpe. Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer egnet til varmepumpe. Ny varmefordelingspumpe i forbindelse med forslag om luft til vand varmepumpe. Installation af ny varmtvandsbeholder. Demontering af eksisterende gaskedel mv.	61.200 kr.	598.100 kr.	6.817 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	3.100 kr.	25.000 kr.	324 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	1.100 kr.	5.000 kr.	74 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	13.800 kr.	180.000 kr.	1.675 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 150 mm af facader med murede brystninger og en øvre træbeklædning, der flere steder fremstår med råd og utætheder. (Overslag investering 285.000 kr.)	3.000 kr.		332 kg CO_2
VENTILATION Udskiftning af el-varmeflade i ventilationsanlæg	700 kr.		23 kg CO_2
BELYSNING Renovering af belysningsanlæg i den oprindelige bygning (Overslag investering 470.000 kr.)	23.400 kr.		1.359 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg på toiletter forsynes med tilstedeværelsesstyring (Overslag investering 10.000 kr.)	300 kr.		15 kg CO_2

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

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.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE
Piledyssen 50, 4000 Roskilde

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
265	2172114	1	0 m²	595 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1981	621 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	40.560	3.687,3 m³ naturgas
Elektricitet	18.868	18.868 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	24.599
El til forbrug	25.775

*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:

Naturgas
20,0 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
1,81 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,75 kr. pr. kWh

Aktuelle standard priser er benyttet.

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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600353
CVR-nummer: 30725700

Kelstrupgaard VVS & Ingeniør ApS
Kelstrupvej 33
4560 Vig

www.kelstrupgaard.dk
peter@pch-consult.dk
tlf. 28303917

Ved energikonsulent
Peter Houmøller

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. marts 2024 til den 7. marts 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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

Bygningen er opført i 1981 med en tilbygning fra 2009. Bygningens isoleringsmæssige stand er generelt god. Der kan anvises forskellige energiøkonomiske forbedringer generelt i forbindelse med varmeanlæg samt el-forbrug.

Oplyst forbrug jf. kunden fra 2023:
Varme: 4.707 m3 Gas
El: 46.545 kWh
Vand: 448 m3

Vandforbrug er ikke en del af energimærknings ordningen men nedenstående kan generelt oplyses vedr. generelle muligheder for vandbesparelser:
Udskiftning af et stk. WC fra1 skyl til 2 skyl gennemsitlig resultere en vandbesparelse på ca. 7 m3 vand pr. år.
Udskiftning af et stk. håndvask armatur et/to grebs til berørringsfri armatur resultere en vandbesparelse på ca. 4 m3 vand pr. år.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer generelt til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
Arealer:
Erhvervsareal i følge BBR er 595 m²
Opvarmet areal er 621 m²

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loft mod uopvarmet tagrum i den oprindelige bygning er isoleret med 175 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm. Overslagsprisen indeholder omkostninger til udlægning af mineraluldsbats på eksisterende isolering, samt trykfast isolering på gangbro. Etablering af ny dampspærrer skønnes ikke at være påkrævet, da tagrummet er ventileret.	10.900 kr.	201.000 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) på ny tilbygning skønnes, at være isoleret med 300 mm mineraluld.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i den oprindelige bygning er udført som hulmur med henholdsvis tegl og pladebeklædning udvendigt. Vægge er isoleret med 150 mm mineraluld.

Ydervægge i ny bygning udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	3.000 kr.	

Udvendig efterisolering med 150 mm af facader med murede brystninger og en øvre træbeklædning, der flere steder fremstår med råd og utætheder. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning på murede brystninger 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.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre i ejendommen er generelt monteret med 2 lags energiruder fra år 2013.

I tagrummet er der opsat termoruder i gavlenderne på loftet, (når disse er udtjent og står til udskiftning kan de erstattes med en standard let gavl opbygning, det vurderes umiddelbart ikke rentabelt at udskifte disse termoruder i gavlenderne på loftet pt.)

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i ny tilbygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm Sundolitt under betonen.

Terrændæk under den oprindelige bygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Exhausto, type VEX 4.5-4-1-MPR, der ventilerer den oprindelige del af bygningen. Aggregat med krydsvarmeveksler og elvarmeflade er placeret i tagrummet.
Oplysninger om luftmængder har ikke været tilgængelige. Der er ved beregning af energimærket forudsat et luftskifte på 2 gange i timen, svarende til ca. 2,3 m³/h.

Der forefindes enkelte mindre væg udsugningsventilatorer.

I den nye tilbygning er der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg fabrikat SystemAir.
Luftmængder har ikke været tilgængelige. Der er ved beregning af energimærket forudsat et luftskifte på 2 gange i timen, svarende til ca. 0,4 m³/h.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
EL-varmeflade i ventilationsanlæg erstattes af en vandvarmeflade. I overslagsprisen er medtaget ombygning af varmefladen, rørføring frem til varmecentral og opkobling til ventilationsautomatik. Beregningsforudsætninger: Ugentlig driftstid på 67,5 timer Investering for ombygning af varmeflade er 50.000 kr.	700 kr.	

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kondenserende kedel fabrikat Bosch, type ZBR90. Der er ikke etableret automatik for styring af fremløbstemperaturen, afhængig af udetemperaturen. Fremløbstemperaturen kan ikke sænkes til mindre end 60 grader, idet varmtvandsbeholderen i ny tilbygning er tilsluttet radiatorsystemet. Det skønnes ikke, at være rentabelt, at ombygge varmtvandssystemet til et system med en fælles varmtvandsbeholder placeret ved kedel, idet dette ville medfører en komplet ombygning af installationen.

Det skønnes, at kedlens nominelle effekt på 84,1 kW, svarende til 135 W/m², er tilstrækkelig stor til, at elvarmeflader i både varmtvandsbeholder og ventilationsanlæg kan erstattes af vandbårne varmeflader.

Der er i energimærket medtaget forslag vedr. udskiftning af Gaskedel til Varmepumpe luft til vand.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe som Bosch Compress 5000 AW 38 O på ca. 45kW Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i fyrrum og udedel i ydervæg. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul (benyttes kun i forbindelse med konvertering til varmepumpe Bosch	61.200 kr.	598.100 kr.

Compress 5000 AW 38 O serien). I forbindelse med konvertering til varmepumpe foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer (for fremløbstemperatur 55 grader og returtemperatur 35 grader) i opvarmede rum.		

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 125 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100.

Til varmefladen i ventilationsanlæg i ny tilbygning er monteret 1 stk. Grundfos Alpha+ cirkulationspumpe med en effekt på 110 W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur i den oprindelige bygning, mens der i den nye bygning er gulvvarme med elektronisk styring af rumtemperaturen.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Standardforbrug.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i den oprindelige bygning er fremført sparsomt isoleret, hvor rørene er synlige. Rør som er ført skjult i lukkede rørkasser antages ligeledes, at være sparsomt isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm universal rørskåle (ydeligere isolerings tykkelse vurderes ikke muligt grundet pladsfoehold mv.)	3.100 kr.	25.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard Vario 25.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af ny energibesparende A-mærket cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Beregningsforudsætninger: Pumpens optagne effekt reduceres fra 65 W til 22 W	1.100 kr.	5.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand i den oprindelige bygning produceres i 1 stk. 160 l præisoleret el-vandvarmer.

I ny tilbygning er der er desuden monteret 1 stk. 110 liters Metro varmtvandsbeholder, som er forsynet via radiatorsystemet. Der er ikke cirkulation på varmtvandsbeholderen i ny tilbygning. BE06 kan ikke beregne 2 varmtvandsbeholdere på en bygning! Ved beregning af energimærket medtages derfor kun den el-opvarmet beholder.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningsanlæggene i den ældre del af institutionen består af 2-rørs armaturer.

Belysningsanlæggene i køkken består af sparearmaturer.

Belysningen i toiletter består armaturer med konventionelle forkoblinger.

Belysningsanlæggene i ny tilbygning består af armaturer med kompaktlysrør/energisparepærer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysningsanlæg i den oprindelige bygning udskiftes med energirigtige belysningsarmaturer med LED styret af dagslyssensor og bevægelsesmelder. Beregningsforudsætninger: Arealet omfatter ca. 467 m²	23.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysningsanlæg på toiletter forsynes med tilstedeværelsesstyring, eksempelvis PIR-sensorer. Beregningsforudsætninger: Arealet omfatter ca. 25 m²	300 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod Syd af tilbygning. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca.60 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.	13.800 kr.	180.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Piledyssen 50, 4000 Roskilde	265-194988-1	2172114

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	55.072 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	4.707,0 m³ naturgas
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

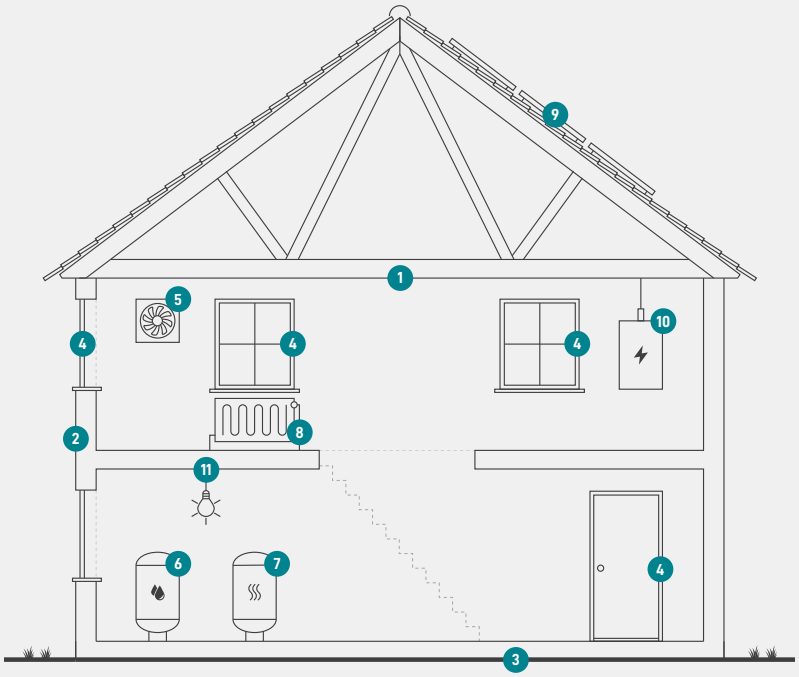
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	57.046 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	57.046 pr. år
Varmeforbrug	4.875,8 m³ naturgas
CO2 udledning	10,94 ton CO2 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Piledyssen 50, 4000 Roskilde
Piledyssen 50
4000 Roskilde

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 7. marts 2024 til den 7. marts 2034
Energimærkningsnummer: 311743780