Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

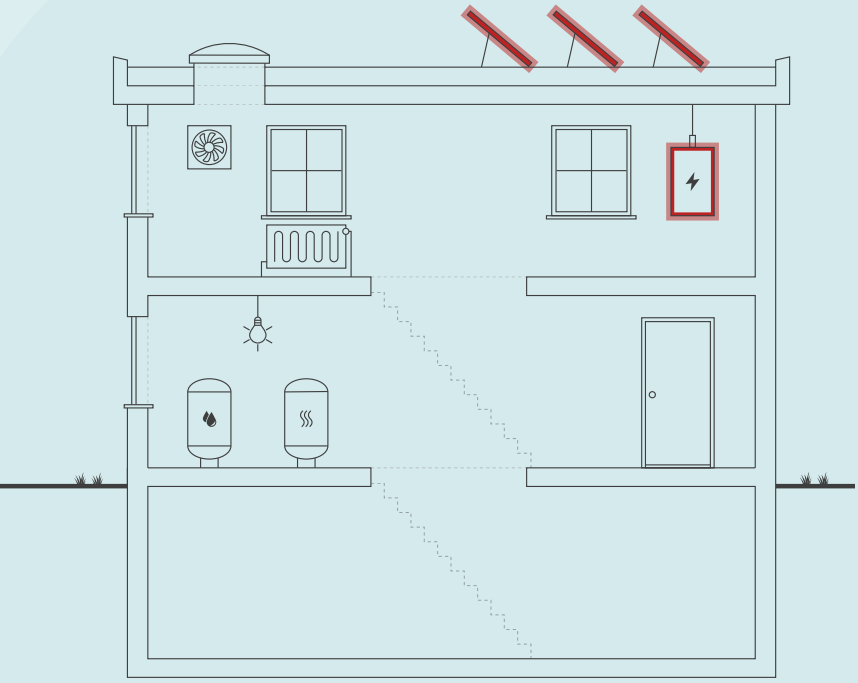
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vuggestuen Marselisparken
Marselis Boulevard 50
8000 Aarhus C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år 29.200 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 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	6.800 kr.
Investering:	48.000 kr.

2 Nye fordelingspumper til ventilationsanlæggene

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	5.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	83.300 kr.	73.600 kr.	9.700 kr.
El til andet	84.600 kr.	65.100 kr.	19.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	167.900 kr.	138.700 kr.	29.200 kr.
Samlet CO2-udledning	13,48 ton	10,62 ton	2,85 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
Marselis Boulevard 50
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311828241

Gyldighedsperiode
30. april 2025 - 30. april 2035

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

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
6.800 kr./årligt

CO2-reduktion
857 kg./årligt

Investering
48.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

NYE FORDELINGSPUMPER TIL VENTILATIONSANLÆGGENE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Nye fordelingspumper til ventilationsanlæggene
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.100 kr./årligt

CO2-reduktion
87 kg./årligt

Investering
5.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
VENTILATION Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler	10.200 kr.	143.100 kr.	913 kg CO_2
VENTILATION Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler	10.200 kr.	143.100 kr.	913 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye fordelingspumper til ventilationsanlæggene	1.100 kr.	5.700 kr.	87 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye fordelingspumper til ventilationsanlæggene	1.100 kr.	5.700 kr.	87 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.800 kr.	48.000 kr.	857 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer i kælder	400 kr.		35 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	700 kr.		64 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende kælder yderdør	400 kr.		36 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler samt brugsvands cirkulationsrør op til 50 mm	400 kr.		33 kg CO_2
BELYSNING 1. sal. Installation af LED paneler samt bevægelsesmeldere og dagslysstyring i rum med dagslys.	5.500 kr.		436 kg CO_2
BELYSNING 1. sal Installation af LED paneler samt bevægelsesmeldere i rum uden dagslys	500 kr.		39 kg CO_2
BELYSNING Stuen Installation af LED paneler samt bevægelsesmeldere og dagslysstyring i rum med dagslys.	3.800 kr.		301 kg CO_2

BELYSNING Stuen, Installation af LED paneler samt bevægelsesmeldere i rum uden dagslys.	400 kr.		32 kg CO_2
BELYSNING Kælder Installation af LED paneler samt bevægelsesmeldere	900 kr.		68 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Marselis Boulevard 50, 8000 Aarhus C

ADRESSE
Marselis Boulevard 50, 8000 Aarhus C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	5627644	1	0 m²	730 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1972	1125 m²	0 m²	389 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

B	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	99.410	99,41 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	18.007
El til forbrug	17.598

*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
668 kr. pr. MWh
Fast afgift: 16.937 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Der er anvendt gældende fjernvarmepris og vejledende elpris, som er oplyst af kommune. Alle priser er inkl. moms.
Den anvendte pris for afregning af el er oplyst af Aarhus Kommune til 2,375 kr./kWh inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Casper B.K. Petersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. april 2025 til den 30. april 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er beliggende på Marselis Boulevard 50 og omfatter én bygning.

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

- BBR-meddelelse.

- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse, samt fra ejers arkiv.

Under besigtigelsen var 1. sal ved at gennemgå en renovering og var ikke i almindelig brug.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 15 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmet til 15 °C.

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

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 de kan være relevante i forbindelse med renovering eller lignende.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2023.

Alternativ energi:
- Solceller: Der er stillet forslag til etablering af solcelleanlæg.
- Varmepumpe og solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og solfanger i områder med fjernvarme.

Der er oplyst at bygningen benyttes fra 7-17, hvilket afviger fra standardbrugstiden på 45 timer/ugen. Dette er der regnet tillæg for.

Tillæg og fradrag indregnes for at sikre, at energimærket nøjagtigt afspejler bygningens faktiske energiforbrug. Disse justeringer tager højde for specifikke forhold, såsom afvigende brugstid, belysningsniveau, ventilationsrater, varmtvandsforbrug og rumhøjde, som ikke er dækket af standardberegningerne. Dette giver en mere præcis vurdering af bygningens energiforbrug.
Tillægget udgør følgende:
Bygn. 1: 18,4 kWh/m² pr. år

Varmeforbrug for ejendommen er ej oplyst af ejeren

Fjernvarmeafkøling
Kredsløb har indført en motivationstarif for at sikre en god afkøling af fjernvarmevandet. Det giver en bedre udnyttelse af energien fra værket. Bedre udnyttelse betyder billigere varme, og omvendt betyder en dårlig udnyttelse at varmeprisen vil stige.
Det er altså en rabat på varmeregningen. Den fås hvis returtemperaturen i afregningsperioden på 3 måneder i gennemsnit er under 30°C.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De faktiske forhold afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for ejendommen. Uoverensstemmelserne består i at kælderen er opvarmet og derfor tælles med i det opvarmede areal. Kælderen er ikke registreret som erhverv på BBR.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. For kontrol heraf er der benyttet tegnings materiale hvor der ses en murekrone der ikke længere fremstår tydeligt, da tagpap er i niveau med denne.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som massive betonelementer med indvendig pladebeklædning af gips og 100 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og opmålt ved besigtigelsen.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 24 cm massiv betonvæg.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen, hvor konstruktionen ligeledes er opmålt ved døren.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 24 cm massiv betonvæg.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen, hvor konstruktionen ligeledes er opmålt ved døren.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er fortrinsvis monteret med trelags energirude, energiklasse A. Foruden kælderen, hvor vinduer er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer i kælderen med 2 lags termoruder, forslås udskiftet til 3 lags energiruder med varm kant, energiklasse A.	400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer monteret i taget består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer med 2 lags termoruder, forslås udskiftet til 3 lags energiruder med varm kant, energiklasse A.	700 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude, energiklasse A.

Yderdøre er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

Massiv yderdør mod liggerum er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Yderdør til kælderen fra trappeskakten er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør til kælderen med 2 lags termoruder, forslås udskiftet til 3 lags energiruder med varm kant, energiklasse A.	400 kr.	

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Anlæg:VE fritidshjem
Zone: 1. sal
Fabrikat: PM Luft RAEE-3-2-06-1-1-51
Årgang: 1996 jf. mærkeplade
Placering: Anlægget er placeret i kælderen
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej, fjernvarme
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Anlæg:VE børnehave
Zone: stuen
Fabrikat: PM Luft RAEE-3-2-06-1-1-51
Årgang: 1996 jf. mærkeplade
Placering: Anlægget er placeret i kælderen
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej, fjernvarme
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Kælder
Naturlig ventilation
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg til fritidshjem, VE Fritidshjem.	10.200 kr.	143.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg til børnehave, VE Børnehave.	10.200 kr.	143.100 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationskanaler er ført inden for klimaskærmen

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen er indført i varmerum med rumbetegnelse 4 jf. plantegninger, hvor måleren også er placeret.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør er ført inden for klimaskærmen

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Erhverv – P. NR. 52014170 - Fordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / UPE 25-25 180
Årgang: Før 2000
Forsyningsområde: Ventilationsanlæg, VE Fritidshjem
Pumpen har en maksimal effekt på 95 Watt.
Placering: Kælder, ventilationsrum

Erhverv – P. NR. 52014170 - Fordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / UPE 25-25 180
Årgang: Før 2000
Forsyningsområde: Ventilationsanlæg, VE Børnehave
Pumpen har en maksimal effekt på 95 Watt.
Placering: Kælder, ventilationsrum

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumper til ventilationsanlæggene. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.100 kr.	5.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumper til ventilationsanlæggene. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.100 kr.	5.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er der monteret ECL styring. Denne bidrager med sommerstop, central natsænkning og vejrkompensation for varmeanlægget.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i stuen samt 1. sal. Radiatorer i kælderen er monteret med returventiler.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør i kælderen er udført som1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Erhverv – P. NR. 59C93603 - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / UPM3 Auto 25-70 180 ZZZ
Årgang: 2024
Forsyningsområde: Hele bygningen
Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.
Placering: Kælder, varmecentral rum betegnelse 04 jf. plantegninger

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

VVB nr. 1
Forsyner hele bygningen
Fab. og Type: Gemina Termix Compactstation 28 ms VMTD-1-2
Årgang: 2024
Placering: Kælder, varmecentral rum nr. 4 jf. plantegning
Isoleret (ja eller nej): Ja

EL

BELYSNING

STATUS

Kælderrum foruden toiletter
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af T8-rør. Belysningen er manuelt styret.

Toiletter i kælder
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af T8-rør og kompaktrør. Belysningen er manuelt styret.

Grupperum, Stuen.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af kompaktrør og lyspærer. Belysningen er manuelt styret.

Gangarealer, Stuen.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af kompaktrør og lyspærer. Belysningen er manuelt styret.

Kontor, Stuen.

Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af lyspærer. Belysningen er manuelt styret.

Vindfang, Stuen.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af lyspærer. Belysningen er manuelt styret.

Rengøring-, Garderobe- og Depotrum, Stuen.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af lyspærer. Belysningen er manuelt styret.

Køkken, Stuen.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af kompaktrør. Belysningen er manuelt styret.

Personaletoilet, Stuen.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af kompaktrør. Belysningen er manuelt styret.

Skifterum, Stuen.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af lyspærer. Belysningen er manuelt styret.

Personalerum, Stuen.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af lyspærer. Belysningen er manuelt styret.

Aktivitetsrum, 1. sal
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af kompaktrør, lyspærer, lysdioder og T8-rør.
Belysningen er manuelt styret.

Køkken, 1.sal.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af T8-rør. Belysningen er manuelt styret.

Gangarealer, 1. sal.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af T8-rør og lysdioder. Belysningen er manuelt styret.

Toiletter, 1. sal.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af kompaktrør. Belysningen er manuelt styret.

Rengøringrum og personalegarderobe, 1. sal.
Belysningen består af armaturer konventionel belysning i form af kompaktør og T8-rør. Belysningen er manuelt styret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Aktivitetsrum, 1. sal Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Køkken, 1.sal. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Gangarealer, 1. sal. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	5.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Toiletter, 1. sal. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere. Rengøringrum og personalegarderobe, 1. sal. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Grupperum, Stuen. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Gangarealer, Stuen. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Kontor, Stuen. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Vindfang, Stuen. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Køkken, Stuen. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Personalerum, Stuen. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	3.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Rengøring-, Garderobe- og Depotrum, Stuen. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere. Personaletoilet, Stuen. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere. Skifterum, Stuen. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælderrum foruden toiletter Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Toiletter i kælder Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	900 kr.	

SOLCELLER

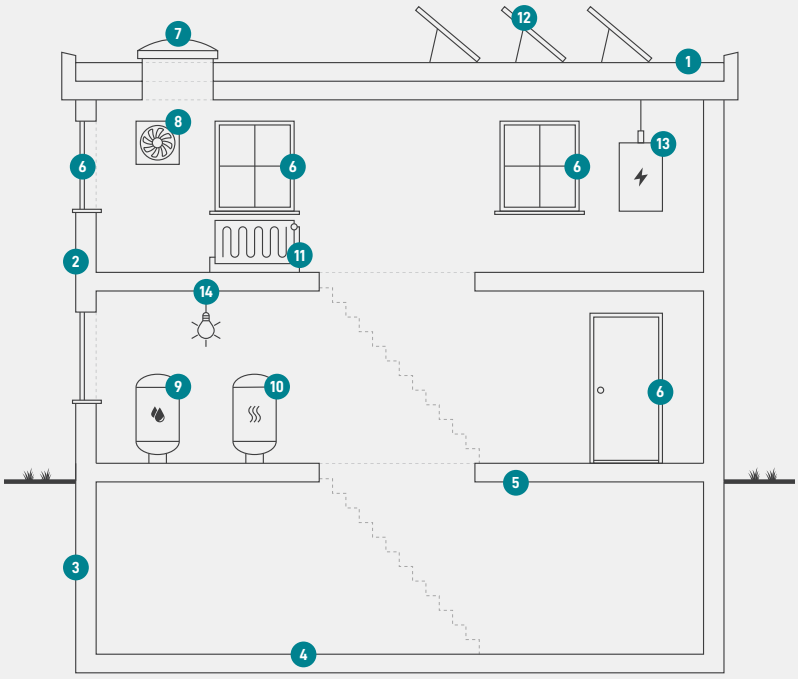
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på det flade tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 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.	6.800 kr.	48.000 kr.

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

Vuggestuen Marselisparken
Marselis Boulevard 50
8000 Aarhus C

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. april 2025 til den 30. april 2035
Energimærkningsnummer: 311828241