Energistyrelsen

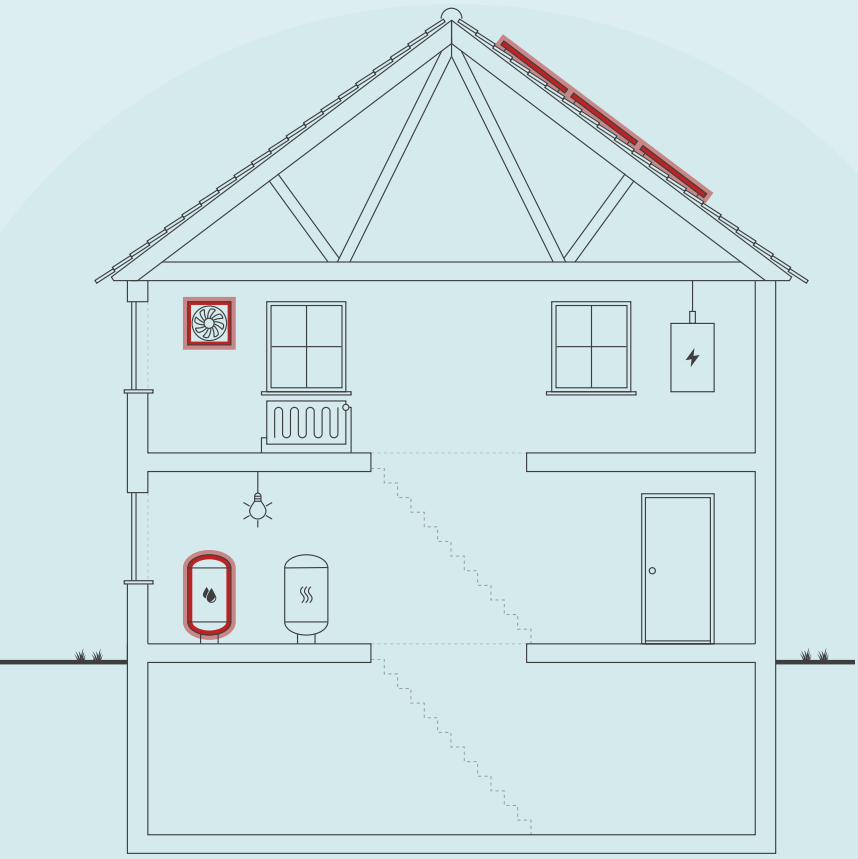
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Aarhus Kommune
Morten Eskesens Vej 2
8210 Aarhus V

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 20.600 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 tilslutningsrør til veksler 1 op til 60 mm

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	1.100 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	18.900 kr.
Investering:	126.000 kr.

3 Efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm til 100 mm samlet

Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	5.300 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	74.500 kr.	72.800 kr.	1.700 kr.
El til andet	101.700 kr.	82.800 kr.	18.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	176.200 kr.	155.600 kr.	20.600 kr.
Samlet CO2-udledning	14,18 ton	12,34 ton	1,84 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
Morten Eskesens Vej 2
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer
311776961

Gyldighedsperiode
8. august 2024 - 8. august 2034

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.

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VEKSLER 1 OP TIL 60 MM

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

Besparelse
200 kr./årligt

CO2-reduktion
10 kg./årligt

Investering
1.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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
18.900 kr./årligt

CO2-reduktion
1.679 kg./årligt

Investering
126.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER MED 60 MM TIL 100 MM SAMLET

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm til 100 mm samlet
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
500 kr./årligt

CO2-reduktion
46 kg./årligt

Investering
5.300 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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**
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm til 100 mm samlet	500 kr.	5.300 kr.	46 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER VE01 - Efterisolering af ventilationsaggregat med 20 mm til 50 mm samlet	100 kr.	800 kr.	7 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER VE02 - Efterisolering af ventilationsaggregat med 20 mm til 50 mm samlet	100 kr.	1.000 kr.	8 kg CO_2
VARMERØR Varmeflade VE01 - Isolering af varmerør op til 50 mm	200 kr.	5.100 kr.	19 kg CO_2
VARMERØR Varmeflade VE02 - Isolering af varmerør op til 50 mm	200 kr.	4.200 kr.	16 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til veksler 1 op til 60 mm	200 kr.	1.100 kr.	10 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Installation af ny brugsvandsveksler	600 kr.	7.000 kr.	58 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	18.900 kr.	126.000 kr.	1.679 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodrette vægge mod skunkrum med 150 mm isolering	300 kr.		22 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 100 mm	200 kr.		10 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	100 kr.		8 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 / Folkehuset Fuglebakken

ADRESSE
Morten Eskesens Vej 2, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	5633182	2	0 m²	730 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1999	665 m²	0 m²	238 m²	28 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	88.570	88,57 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	26.761
El til forbrug	16.020

*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
670 kr. pr. MWh
Fast afgift: 15.145 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
Allan Trolle Poulsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. august 2024 til den 8. august 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

Folkehuset Fuglebakken

Ejendommen er beliggende på Morten Eskesens Vej 2, 8210 Aarhus V og omfatter 1 bygning.

Nærværende energimærke omfatter følgende bygning med anvendelseskode 441.

BBR: B2 – Adresse Morten Eskesens Vej 2, 8210 Aarhus V.

Bygningen er opført i 1999.

Til-/ombygnings år: Ingen.

BBR areal: 730 m².

Ved besigtigelsen var servicepersonale ikke til stede, men der var adgang til de fleste områder i bygningen. Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.

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

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

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.

Kommentarer til det oplyste forbrug:
Forbrugsoplysninger var ikke tilgængelige ved udarbejdelsen af dette energimærke.

Tillæg
Der er indregnet tillæg/fradrag til energirammen da bygningens brugstid, ventilation eller varmtvandsforbrug afviger fra standardberegninger.
Tillægget udgør følgende:
Bygn. 2: 86,39 kWh/m² pr. år

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

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 730 m².

Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 665 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Forskellen skyldes at teknikrummet (37m²) er uopvarmet, men den resterende afvigelse kan ikke forklares.

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

Følgende bygningsdele eller lokaler var ikke tilgængelige ved bygningsgennemgangen:
Kælderplan - Brugerråd, depot.

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

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Lodrette vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vandrette vægge mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af lodrette vægge mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 37 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Mod uopvarmet teknikrum.
Kældervæge mod uopvarmet teknikrum består af 15 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Generelt.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Facade mod vest.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Generelt.
Yderdørene er monteret med tolags termoruder.

Facade mod vest.
Yderdørene er monteret med tolags energiruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Anlæg: VE01
Zone: Cafe / sal / aktivitet
Fabrikat: Danvent Type TCF - 18 - H - EU6, år 2000.
Placering: Anlægget er placeret i teknikrum i kælder
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Veksler type - roterende
Anlægstype: VAV
Driftstid: 79 timer/uge
Luftskifte: 1,43 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 el. timesafe

Anlæg: VE02
Zone: Køkken
Fabrikat: Danvent Type TCQ - 18 - H1, år 1998.
Placering: Anlægget er placeret i teknikrum i kælder
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Veksler type - kryds
Anlægstype: VAV
Driftstid: 79 timer/uge
Luftskifte: 13,43 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 el. timesafe

Der er naturlig ventilation i resten af bygningen.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

VE01.
Aggregatet placeret i uopvarmet kælder og er isoleret med 30 mm isolering.

VE02.
Aggregatet placeret i uopvarmet kælder og er isoleret med 30 mm isolering.

Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i uopvarmet teknikrum i kælder. Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm	500 kr.	5.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VE01. Der foreslås efterisolering af ventilationsaggregat med 20 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	100 kr.	800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VE02. Der foreslås efterisolering af ventilationsaggregat med 20 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	100 kr.	1.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen er indført i teknikrum i kælder, hvor måleren også er placeret.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmeflade VE01.
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i uopvarmet teknikrum.

Varmeflade VE02.
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i uopvarmet teknikrum.

Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.
Rørene er ført i uopvarmet teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmeflade VE01. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	5.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Varmeflade VE02. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	4.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af varmerør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

P. NR. 1 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2 / 25 - 60 180.
Årgang: 2017
Forsyningsområde: Erhverv
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder.

Varmeflade - VE01 - P. NR. 2 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2 / 25 - 60 180.
Årgang: 2017
Forsyningsområde: Erhverv
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder.

Varmeflade - VE02 - P. NR. 3 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2 / 25 - 60 180.
Årgang: 2017
Forsyningsområde: Erhverv
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til veksler 1 er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i uopvarmet teknikrum i kælder.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Rørene er ført i uopvarmet teknikrum i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til veksler 1 op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i uopvarmet teknikrum i kælder.	200 kr.	1.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i uopvarmet teknikrum i kælder.	100 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

P. NR. 5 - Varmt brugsvand
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2 / 20 - 40 150.
Årgang: 2017
Forsyningsområde: Erhverv
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Veksler nr. 1
Forsyner hele bygningen
Fab. og Type: Ukendt
Årgang: 2012
Placering: Teknikrum i kælder
Isoleret: Nej

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny brugsvandsveksler isoleret med 50 mm til produktion af varmt brugsvand.	600 kr.	7.000 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Stueplan - Fællesareal/café.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Stueplan - Køkken.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Stueplan - Kontor.

Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Stueplan - Sal.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Stueplan - Trappegang.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Stueplan - Toiletter.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Stueplan - Depoter.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Kælderplan - Toiletter.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Kælderplan - Sundhedsklinik, gang.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Kælderplan - Trappegang.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Kælderplan - Depoter.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Kælderplan - Brugerråd.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

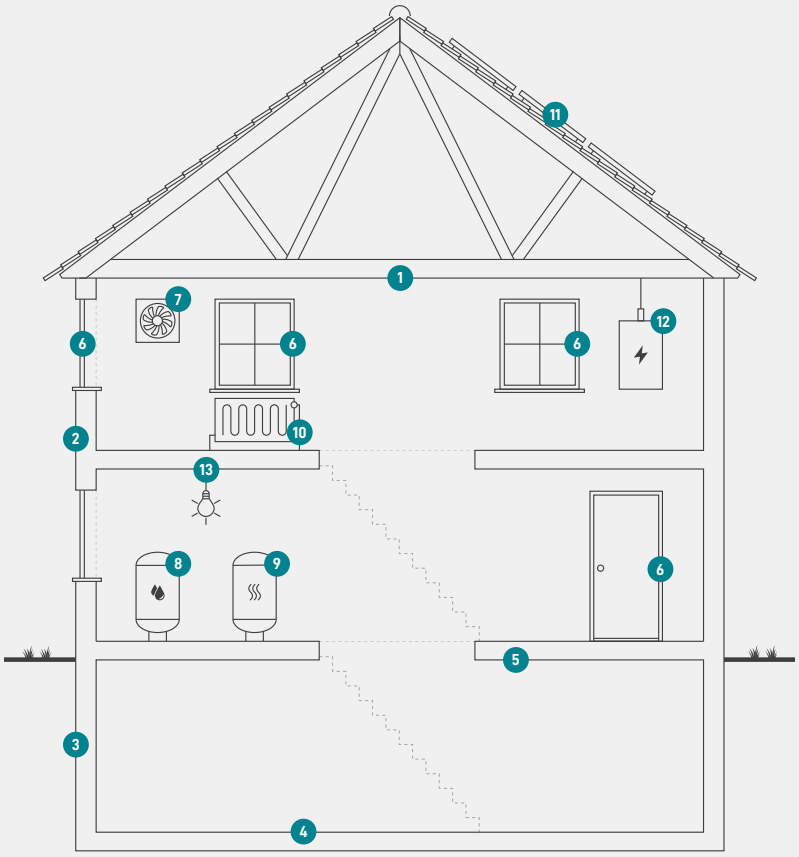
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 90 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.	18.900 kr.	126.000 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Aarhus Kommune
Morten Eskesens Vej 2
8210 Aarhus V

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. august 2024 til den 8. august 2034
Energimærkningsnummer: 311776961