

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligkontoret Aarhus, Afdeling 24, Kirkedammen 11-29
Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

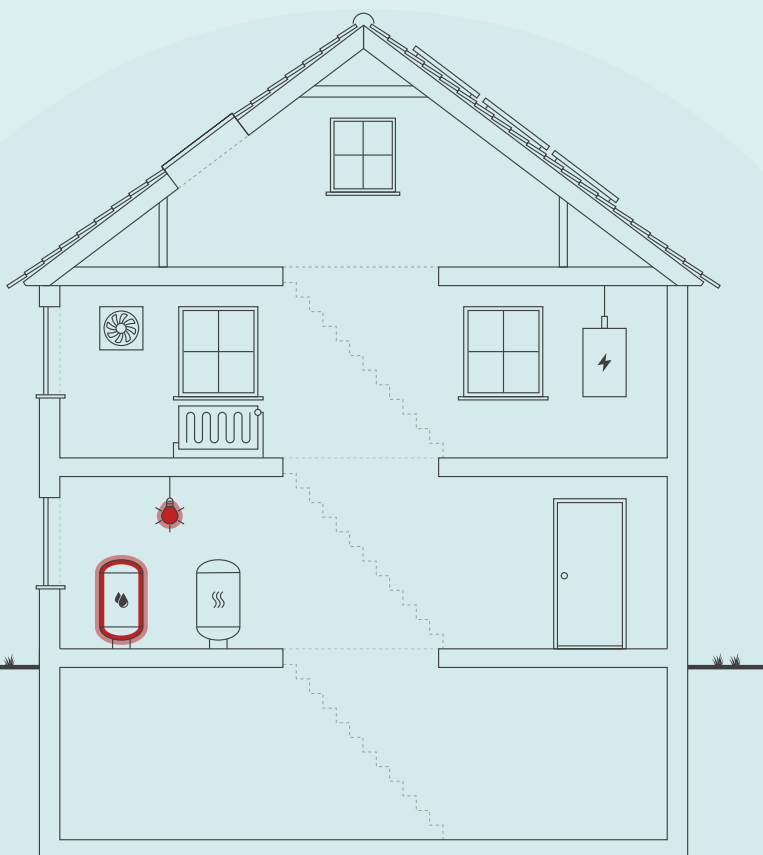
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **53.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Børnehave: Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder**
 Årlig besparelse: 49.900 kr.
 Investering: 209.200 kr.
- 2 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler fra 20 til 50 mm**
 Årlig besparelse: 200 kr.
 Investering: 2.100 kr.
- 3 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen fra 20 til 50 mm**
 Årlig besparelse: 3.700 kr.
 Investering: 57.600 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	481.600 kr.	477.700 kr.	3.900 kr.
El til andet	681.300 kr.	631.400 kr.	49.900 kr.
Samlet energjudgift	1.162.900 kr.	1.109.100 kr.	53.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	93,34 ton	89,56 ton	3,78 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

BØRNEHAVE: INSTALLATION AF LED PANEL, MED DAGSLYSSTYRING OG BEVÆGELSESMELDER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Børnehaven: Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
49.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.276 kg./årligt



Investering
209.200 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSVEKSLER FRA 20 TIL 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
18 kg./årligt



Investering
2.100 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I KÆLDEREN FRA 20 TIL 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
3.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
488 kg./årligt



Investering
57.600 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 spareenergi.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.

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen fra 20 til 50 mm	3.700 kr.	57.600 kr.	488 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler fra 20 til 50 mm	200 kr.	2.100 kr.	18 kg CO ₂
BELYSNING Børnehave: Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	49.900 kr.	209.200 kr.	3.276 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Børnehave: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termorude til vinduer med 3-lags energirude	3.900 kr.		506 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af uisolereet kælder døre mod uopvarmet rum til isoleret døre	1.200 kr.		150 kg CO ₂
YDERDØRE Børnehave: Udskiftning af eksisterende dør mod krybberum med 2-lags termorude til dør med 3-lags energirude	200 kr.		23 kg CO ₂

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

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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.

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kirkedammen 11, 8000 Aarhus C

ADRESSE Kirkedammen 11, 8000 Aarhus C			BBR NR. 751-243162-1	BFE NR. 5636270
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1959
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2017	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 5602 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 330 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 5947 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 1144 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 624 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 953 m ²	
C ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 747.710	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 747,71 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.114
El til forbrug	219.976

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse
Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311626051

Gyldighedsperiode
7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

493 kr. pr. MWh

Fast afgift: 113.270 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,00 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad af
samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 3,00 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det
anbefales derfor at indhente konkrete tilbud.
Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn,
moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads
og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og
vedligehold er ikke indeholdt.

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 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: 600582

CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Lonnie Rou - FM Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. september 2022 til den 7. september 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

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

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

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

Energimærket omfatter Boligkontoret Aarhus, afdeling 24, Kirkedammen 11-29, 8000 Aarhus C.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1: Kirkedammen 11-29, 8000 Aarhus C

Bygningen her er opdelt i 4 blokke:

- Blok A: 11-13
- Blok B: 15-19
- Blok C: 21-23
- Blok D: 25-29 (inkl. børnehaven i 29A)

Bygningen i fire etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Samlet er der 86 boliger i bygningen.

I blok D er der kælder i 2 niveauer, hvoraf den øverste er børnehaven og nederste niveau er depot og ventilationsteknik til børnehaven.

I kælderen i blok A-C er der 13 opvarmede rum. Selskabslokale, toilet, depoter, tørrerum, sæbebehandlingsanlæg og kontor til ejendomsfunktionæren.

Børnehaven (dvs. erhvervsdelen) udgør kun 6 % af BBR-arealet og er derfor ikke indbefattet reglen om blandet anvendelse. Hele bygningen beregnes som bolig.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:

- Kirkedammen 11, st, tv
- Kirkedammen 11, 2, tv
- Kirkedammen 11, 3, tv
- Kirkedammen 13, st, tv
- Kirkedammen 15, 3, th
- Kirkedammen 17, 1, tv
- Kirkedammen 17, 1, th
- Kirkedammen 23, st, th
- Kirkedammen 29, 1, th
- Kirkedammen 29, 3, th

Al kælder er besigtiget, inklusiv børnehaven.

Bygningen er opført i 1959 og jævnfør BBR renoveret i 2017. Tegningsmateriale viser at tagkonstruktioner er renoveret i 2017.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk. Ligeledes er kælderkonstruktioner og etageadskillelse ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt, mindsket lofthøjde og udfordringer med rør og installationer.

Forslag om udskiftning af gamle trædøre med 1-lags glas i hovedbygningen, er undladt i energimærket af arkitektoniske årsager i henhold til HB21 kapitel 4.4.7 stk. 6.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Lonnie Rou
Der er udført kvalitetskontrol af: Jonas Jakobsen
Internt sagsnummer: 15.2940.40 311-24

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 5.602 m².
Samlet erhvervsareal i BBR er 330 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 5.947 m².
5.547 m² beboelse og 400 m² erhverv.

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er under 1 % for samlet areal af bolig og erhverv, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

Tag over tilbygget terrassespartier i børnehaven er skønnet udført med spær og 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktionen over 3. sal er belagt med tagsten på hanebåndsspær. Tagetagen er med vandret loft ved hanebåndet og skråvægge. Hanebåndsløft og skråvægge er ud fra tegningsmaterialet isoleret med 370 mm.

Kvisttage er udført med spær og 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er hovedsageligt udført som 360 mm massiv ydervæg med facade i tegl. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret uden efterisolering.

Ydervægge i gavle og ved forskydninger mellem de 4 blokke er udført som 360 mm massiv ydervæg med facade i tegl og 50 mm indvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge er udført med radiatornicher i dagligstuen. Brystningen består ved radiatorer af 240 mm massiv og uisolert tegl-/betonvæg.

Ydervæggen/skunken på 3. sal er udført som 240 mm massiv ydervæg med facade i tegl og 300 mm indvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og målt ved vindue.

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kældervægge mellem opvarmet og uopvarmet kælderrum er udført som 120 mm massiv tegl uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 140 mm isolering.

Ydervægge ved tilbygget terrassespartier i børnehaven er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200 mm isolering ud fra besigtigelsen.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er udført som 300-400 mm massiv betolvæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i boliger er primært monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

Vinduer i badeværelser og vestvendt gavl er monteret med 3-lags energirude, energiklasse B.

Kvistvinduer er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

Vinduer i opgange er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

Flere vinduer i børnehaven er monteret med 2-lags termorude, energiklasse F.

Flere af vinduerne mod syd ved børnehaven er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

Kældervinduer er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

RENOVERINGSFORSLAG

Børnehave:
Eksisterende vinduer med 2-lags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

3.900 kr.

INVESTERING

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

OVENLYS**STATUS**

Ovenlysvinduer i boliger og i opgange er i 2017 skiftet til 3-lags energirude med kold kant.

YDERDØRE**STATUS**

Opgangsdøre og hoveddøren til børnehaven er monteret med 1-lags glas.

Dør til fællesrum er monteret med 2-lags energirude med varm kant.

Børnehave:

Dør mod krybberum er monteret med 2-lags termorude.

Kælderdøre mod uopvarmet rum er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende massive og uisolerede kælderdøre foreslås udskiftet til nye massive døre med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING**RENOVERINGSFORSLAG**

Børnehave:

Eksisterende dør mod krybberum med 2-lags termorude foreslås udskiftet til ny dør med 3-lags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING**GULVE****TERRÆNDÆK****STATUS**

Under børnehaven er der en del areal, som ikke er udgravet. Terrændækket er skønnet udført i beton. Gulvet er ud fra opførelstidspunktet skønnet uisoleret.

Terrændækket ved tilbygget terrassespartier i børnehaven er skønnet udført i beton. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm isolering og letklinker under betonen.

ETAGEADSKILLELSE**Adresse**

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

STATUS

Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Konstruktionen er vurderet uisoleret ud fra tegningsmaterialet og besigtigelsen.

Etagedæk mellem stueplans altaner og børnehavens loft er udført med massiv betondæk og vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Etageadskillelsen mellem 2. sals altaner og 3. sals boliger er udført i beton. Gulve er med strøer, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet udført uden isolering.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

VE01 - Kælder under børnehaven - Der er i 2019 monteret et mekanisk ventilationsanlæg, af typen Swegon Gold RX med roterende veksler og vandbåret varmeplade. Aggregatet er placeret i kælderen under børnehaven og forsyner alle børnehavens lokaler med balanceret luft.

VE02-VE27 - Løfter over 3. sal - Der er i 2018 monteret mekanisk ventilationsanlæg i alle lejligheder på 3. sal. Aggregater er af typen Nilan Comfort CT150, er placeret i opvarmet loftsrum over boligerne og forsyner hver bolig med balanceret luft.

Der er naturlig ventilation i boligerne på stueetagen, 1. sal og 2. sal, samt i opgange og i opvarmede kælderrum. I badeværelser og køkkener er der aftræk til facaden.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Teknik er placeret i kælderen ved Kirkedammen 19.

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VARMEPUMPER**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME**STATUS**

Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da bygningen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvarme i alle badeværelser på 3. sal. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR**STATUS**

Varmerør i kælderen er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

Teknikrum i kælderen - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 3 40-120 og forsyner gade siden med varme.

Teknikrum i kælderen - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 440 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 3 40-120 og forsyner gård siden med varme.

Teknikrum i kælderen - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 3 65-60 og forsyner børnehaven med varme.

Kælder under børnehaven - Til ventilationens varmeblæse er der monteret en Grundfos Alpha 2 25-40 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er automatisk/elektronisk styret. Pumpen er placeret ved ventilationsvarmeblæsen.

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

AUTOMATIK

STATUS

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

Ved varmeanlægget i kælderen er monteret Siemens RVL480 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er i kælderen udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er i skakte er skønnet udført som 3/4" stålrør isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen fra 20 til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

3.700 kr.

INVESTERING

57.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler fra 20 til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

2.100 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Teknikrum i kælderen - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos Alpha2 25-80 automatisk reguleret cirkulationspumpe på 50 W. Pumpen er placeret i kælderen ved Kirkedammen 19. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand i hele bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Teknikrum i kælderen - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler. Veksler er isoleret med 35 mm purskum og aluminiumskappe. Teknik er placeret i kælderen ved Kirkedammen 19. Vekslers alder og fabrikat er ukendt.

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangene består af LED belysning. Lyset tændes med trappeautomater.

Belysning i kælderrummene består primært af armaturer med LED belysning. Lyset styres manuelt.

Belysning i gangarealer i kælderen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Børnehave:

Belysning i lokalerne består primært af armaturer med kompaktlysrør. Enkelte steder er der LED, glødepærer og lysstofrør. Lyset styres manuelt.

RENOVERINGSFORSLAG

Børnehave:

Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.

ÅRLIG BESPARELSE

49.900 kr.

INVESTERING

209.200 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

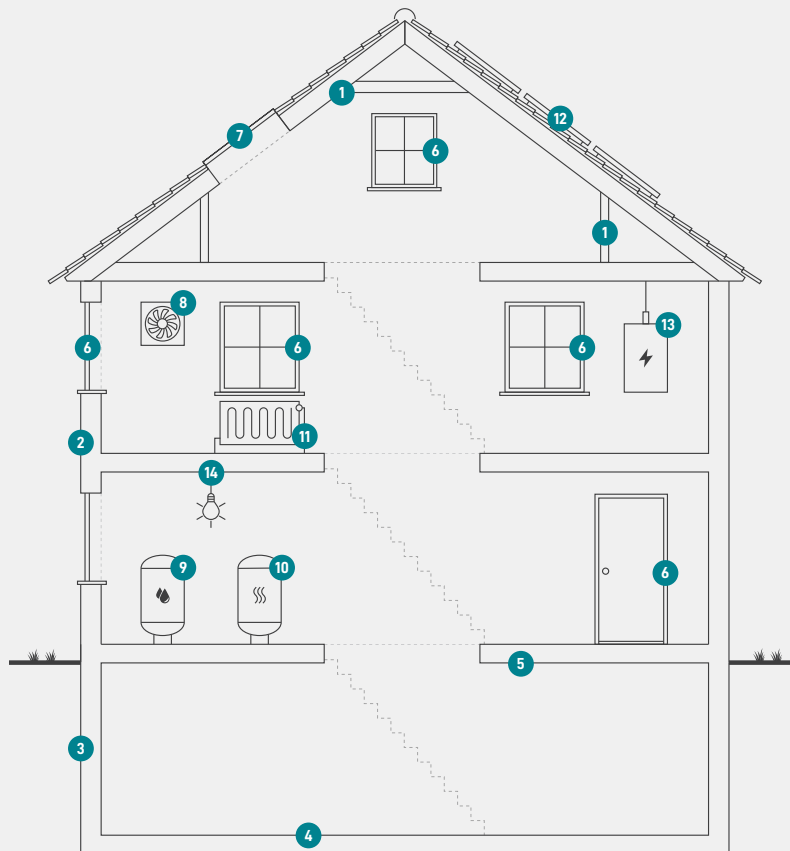
Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

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

Adresse

Kirkedammen 11
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311626051

Gyldighedsperiode

7. september 2022 - 7. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligkontoret Aarhus, Afdeling 24, Kirkedammen 11-29
Kirkedammen 11
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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. september 2022 til den 7. september 2032
Energimærkningsnummer: 311626051