Energistyrelsen

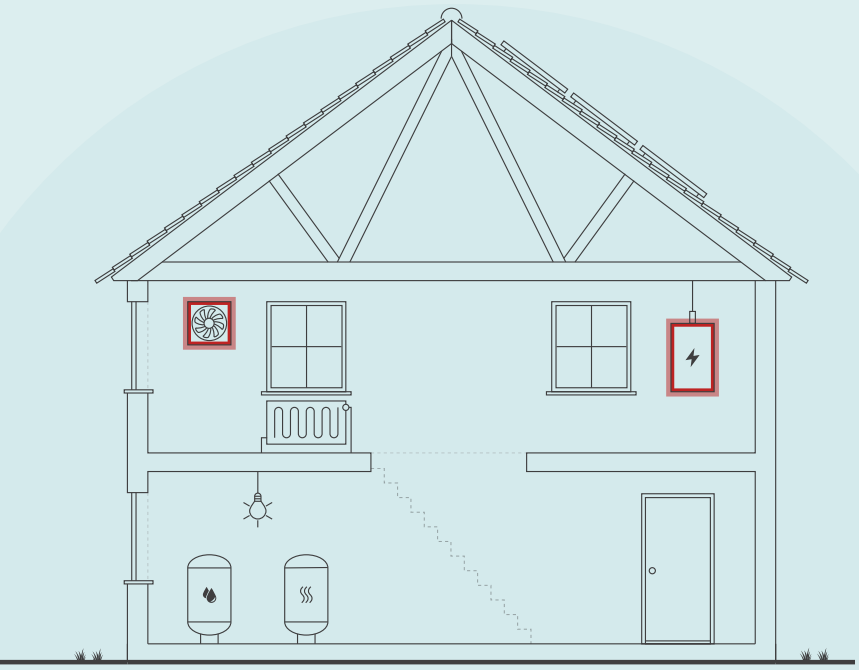
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Arbejdernes Andels-Boligforening, Kolding, Afdeling 49
Kongebrogade 15
6000 Kolding

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 11.100 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand

Årlig besparelse:	1.700 kr.
Investering:	5.500 kr.

2 Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	8.500 kr.

3 Udskiftning af udsugningsventilatorer

Årlig besparelse:	3.800 kr.
Investering:	68.000 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	118.500 kr.	114.200 kr.	4.300 kr.
El til andet	142.400 kr.	135.600 kr.	6.800 kr.
Samlet energiudgift	260.900 kr.	249.800 kr.	11.100 kr.
Samlet CO2-udledning	19,16 ton	18,23 ton	0,93 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Kongebrogade 15
6000 Kolding

Energimærkningsnummer
311788630

Gyldighedsperiode
1. oktober 2024 - 1. oktober 2034

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.

MONTERING AF NY CIRKULATIONSPUMPE TIL VARMT BRUGSVAND

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

Besparelse
1.700 kr./årligt

CO2-reduktion
140 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTERING AF NY VARMEFORDELINGSPUMPE PÅ VARMEANLÆG

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

Besparelse
1.400 kr./årligt

CO2-reduktion
113 kg./årligt

Investering
8.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF UDSUGNINGSVENTILATORER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning af udsugningsventilatorer
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
3.800 kr./årligt

CO2-reduktion
323 kg./årligt

Investering
68.000 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**
VENTILATION Udskiftning af udsugningsventilatorer	3.800 kr.	68.000 kr.	323 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i loftsrum fra 30 mm til 50 mm	800 kr.	21.300 kr.	60 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	1.400 kr.	8.500 kr.	113 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i loftsrum fra 30 mm til 50 mm	2.100 kr.	21.300 kr.	166 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet pulterum fra 30 mm til 50 mm	1.600 kr.	21.300 kr.	125 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	1.700 kr.	5.500 kr.	140 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMERØR Isolering af varmerør i uopvarmet pulterum fra 30 mm til 50 mm	100 kr.		3 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 / Kongebrogade 15, 6000 Kolding

ADRESSE
Kongebrogade 15, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	8164235	1	1718 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1998	1722 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

B	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	107.150	107,15 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.648
El til forbrug	54.251

*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
787 kr. pr. MWh
Fast afgift: 34.132 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

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

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

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 varierer meget på det frie el marked.

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

FIRMA

Firmanummer: 600582
CVR-nummer: 48233511

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

www.sweco.dk/
martin.dorsch@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Martin Dorsch - EBS Odense

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. oktober 2024 til den 1. oktober 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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

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

Energimærket omfatter Arbejdernes Andels-Boligforening, Kolding, afdeling 49, 6000 Kolding.

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 1: Kongebrogade 15.

Bygningen er i 4 etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Samlet er der 54 boliger i bygningen. I stueetage er der fælles arealer som gange, vaskerei, teknikrum og viceværtsrum. På tagetagen er der en uopvarmet pulterum.

Bygningen er opført i 1998.

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 ejendommen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

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

Der er ikke oplyst tidligere forbrug af ejeren.

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: Martin Dorsch
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 41005906 - 0108-049.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.718 m².
Samlet erhvervsareal i BBR er 1.722 m².

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

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 ved besigtigelsen registreret isoleret med 250 mm isolering.

Etageadskillelsen mod den uopvarmede pulterum er udført i letklinkerdæk. Gulvet er udført som strøgulve, der ud fra tegningsmateriale isoleret med 50 mm isolering mellem strøer.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er udført af bjælkespær isoleret med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført som letklinkervæg og hulrummet er isoleret med 100 mm isolering.

Det vurderes at ydervæggen på 3. sal er udført som 120 mm massiv væg af letklinker. Konstruktionen vurderes at være isoleret med 175 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen ved vinduer mod øst er udført som 120 mm af massiv letklinkervæg. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 175 mm isolering.

Ydervæggen i trappeopgang er udført som 120 mm massiv ydervæg af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 125 mm isolering.

Væggen i trappeopgang mod loftsrum er udført som 120 mm massiv væg af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 125 mm isolering.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes ud fra registreringer ved besigtigelsen at være isoleret med 125 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er generelt monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøre er generelt monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Massiv hoveddør er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket i hele bygningen er udført i letklinkerdæk. Gulve i værelser i boliger er udført som strøgulve, der vurderes ifølge oplysning af ejer at være isoleret med 50 mm isolering mellem strøer.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen på 1.sal mod det fri er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet samlet er isoleret med 100 mm isolering i konstruktionen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er af fabrikat Exhausto type BESB315 fra 1998 og er placeret i tagrummet.

Der er naturlig ventilation i gange og opgange.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af eksisterende udsugningsventilatorer til nye energieffektiv udsugningsventilatorer.	3.800 kr.	68.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er isoleret med 20 mm purskum og aluminiumskappe.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca. 36 m² til produktion af brugsvand. Solfangere er monteret på facade mod øst. Solfangere er koblet sammen med en solvarmebeholder, der er placeret i teknikrum.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

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

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i loftsrum fra 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	21.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i uopvarmet pulterum fra 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-80.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 116 W.	1.400 kr.	8.500 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Ved varmeanlægget er monteret Danfoss ECL 9600 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

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

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i loftsrum er udført i gennemsnit som 42 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet pulterum er udført i gennemsnit som 42 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i teknikskakte er udført i gemmensnit som 22 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i loftsrum fra 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	21.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet pulterum fra 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	21.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 115 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-45 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til bygningen. Pumpen er placeret i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, med en max-effekt på 34 W.	1.700 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan. Veksler er isoleret med 20 mm purskum og aluminiumskappe.
Der er en 2.500 l solvarmebeholder fabrikat Ajva, type 10. Beholderen er isoleret med 100 mm isolering og er fra 1998.
Brugsvandsveksler og beholder forsyner bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Opgange og gange - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

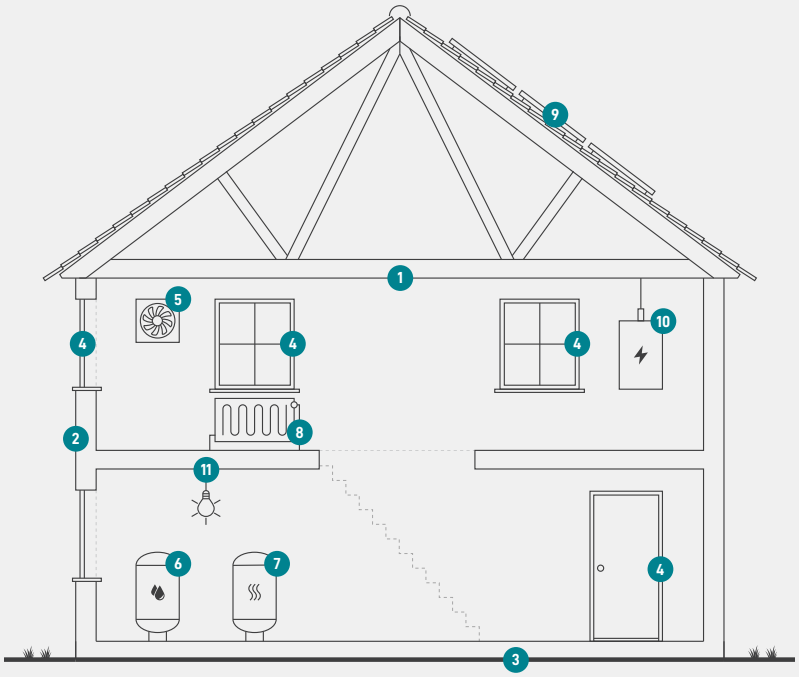
SOLCELLER

STATUS

Der er ikke 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.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Arbejdernes Andels-Boligforening, Kolding, Afdeling 49
Kongebrogade 15
6000 Kolding

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 1. oktober 2024 til den 1. oktober 2034
Energimærkningsnummer: 311788630