Energistyrelsen

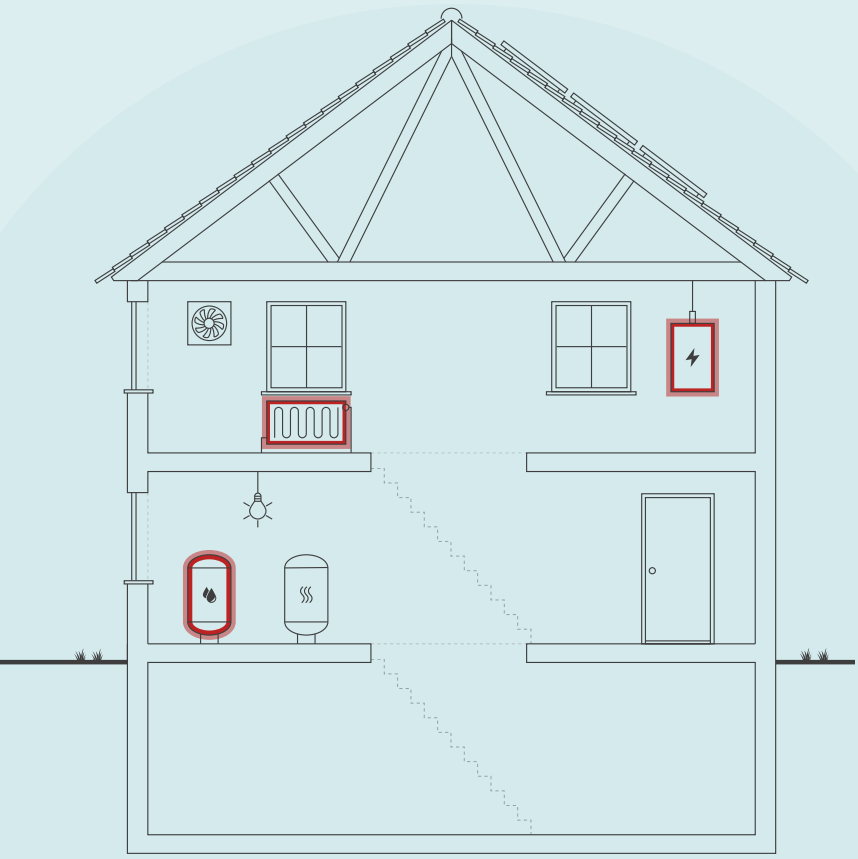
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Andelsboligforening Ringstedgade
Ringstedgade 56A
4000 Roskilde

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE D

Du betaler hvert år 20.500 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 ny cirkulationspumpe (bygning B)

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	4.400 kr.

2 Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget og central natsænkning....

Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	15.000 kr.

3 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm (bygning A) og I...

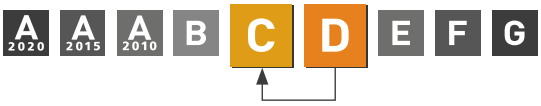
Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	7.300 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	66.800 kr.	50.600 kr.	16.200 kr.
El til andet	42.800 kr.	38.500 kr.	4.300 kr.
Samlet energiudgift	109.600 kr.	89.100 kr.	20.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	9,85 ton	7,06 ton	2,79 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
Ringstedgade 56A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer
311580256

Gyldighedsperiode
22. februar 2022 - 22. februar 2032

Udarbejdet af
GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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 NY CIRKULATIONSPUMPE (BYGNING B)

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
800 kr./årligt

CO_2-reduktion
85 kg./årligt

Investering
4.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERING AF UDETEMPERATURKOMPENSERING PÅ VARMEANLÆGGET OG CENTRAL NATSÆNKNING....

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

Besparelse
1.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
241 kg./årligt

Investering
15.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 60 MM (BYGNING A) OG I...

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
800 kr./årligt

CO_2-reduktion
99 kg./årligt

Investering
7.300 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 CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm (bygning A)	12.500 kr.	449.500 kr.	1.688 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm (bygning A)	1.100 kr.	38.800 kr.	145 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer (bygning A)	100 kr.	1.600 kr.	8 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdør (bygning A)	200 kr.	3.200 kr.	25 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 60 mm (bygning A)	600 kr.	9.700 kr.	79 kg CO_2
AUTOMATIK Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget og central natsænkning. Bygning A.	1.800 kr.	15.000 kr.	241 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm (bygning A) og Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm (bygning A)	800 kr.	7.300 kr.	99 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe (bygning B)	800 kr.	4.400 kr.	85 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	3.900 kr.	52.500 kr.	553 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering (bygning A)	800 kr.		103 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering (bygning B)	1.000 kr.		135 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af lette ydervægge med 200 mm (bygning A)	100 kr.		12 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm (bygning A)	300 kr.		28 kg CO_2

ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering (bygning A)	900 kr.		116 kg CO_2
SOLVARME Intet forlsag	0 kr.		0 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe (bygning B)	500 kr.		40 kg CO_2
AUTOMATIK Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget og central natsænkning. Bygning B.	1.000 kr.		131 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 bygningerne, 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 / Ringstedgade 56A, 4000 Roskilde

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Ringstedgade 56A, 4000 Roskilde	265-83315-1	5303784

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	1899

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1985	Fjernvarme	Ingen	358 m²	0 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
275,9 m²	0 m²	0 m²	126,8 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	59.500	59,50 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	247
El til forbrug	8.960

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Ringstedgade 56B, 4000 Roskilde

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Ringstedgade 56B, 4000 Roskilde	265-83315-2	5303784

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	1900

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	256 m²	0 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
275,9 m²	0 m²	0 m²	77,1 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	35.660	35,66 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	502
El til forbrug	8.876

*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
478 kr. pr. MWh
Fast afgift: 21.335 kr. pr. år

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

Der er anvendt standard priser.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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: 600011
CVR-nummer: 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102
3460 Birkerød

www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Gert Halldén

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. februar 2022 til den 22. februar 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

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

Ejendommen består af 2 bygninger, som benyttes til bolig. Bygning A og B.

I følge BBR oplysningsskema dateret d. 8/2-22 er bygningen opført i 1899, og renoveret/ombygget i 1985.
De opmålte arealer stemmer stort set overens med de angivne i BBR.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende bygge tekniske tegninger været til rådighed:

-Plantegning

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er der brugt, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år.

Energibesparende tiltag med tilbage betalings tid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

Bygnings gennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Gert Halldén & Christian Lenz fra GH Energi & Rådgivning, sammen med bestyrelses formand, Henning Olsen.
Energimærket er udarbejdet af Christian Lenz & Gert Halldén og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Fie Pedersen.

Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet der ikke er givet tilladelse til dette.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningens arealer stemmer overvejende overens med målte arealer.
Både bygning A & B har ringe afkøling og bør undersøges nærmere.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft i begge bygninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvæge i bygning B, er isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er til dels målt i forbindelse med besigtigelsen og skønnet ud fra renovations år.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndslofter i bygning A med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af hanebåndslofter i bygning B med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.000 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hule ydervægge i bygning B mod henholdsvis sydvest og nordvest, er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i bygning A består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Dele af ydervæg i bygning B, består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive uisolerede ydervægge i bygning A. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Vægge med 36 cm isolerede teglvæg med 100 mm isolering i bygning B, anbefales ikke isoleret yderligere, grundet fugttekniske forhold.	12.500 kr.	449.500 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge i bygning A mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Væg på loft i bygning A mod uopvarmet loftsrum består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum, bygning A. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet loftsrum, bygning A. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.100 kr.	38.800 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Let ydervæg i bygning A, over bagdør er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i let ydervæg, bygning A (over bagdør). Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Der kan evt. isoleres udvendigt for at mindske fugttekniske problemer.	100 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge i bygning A består af 36 cm massiv og er uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.

Kælderydervægge i bygning A mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge under & over jord i bygning A. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er generelt monteret med 2 lags energi ruder med varm kant i begge bygninger, dog et 1-lags glasrude i bygning A i bad.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvindue i fast ramme bygning A, foreslås udskiftet til nyt vindue med energirude, energiklasse A.	100 kr.	1.600 kr.

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdør bygning A, er uisoleret.

Massiv yderdør i bad i kælder bygning A, er uisoleret, og anses som værende særdeles utæt, og kan medføre et større tab.

Yderdør i bygning B mod sydvest, er med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, døren er monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør i bygning B mod nordvest med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og uisolerede dør i bygning A i bad, foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	200 kr.	3.200 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i bygning B er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyren.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder i bygning A, er delvis udført uisoleret som trægulve med lerindskud, og devis isoleret med 150 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt. Konstatering ved besigtigelse.

Gulv mod uopvarmet kælder bygning B udført som trægulve med lerindskud, er isoleret med 150 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv i bygning A, mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	900 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i bygning A er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er dels, skønnet ud fra renoveringstidspunkt og dels ud fra opmåling ved besigtigelsen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i begge bygninger. Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningen har tilslutningspligt til fjernvarme, og med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. (Bygning A)

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningen har tilslutningspligt til fjernvarme, og med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. (Bygning B)

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, samt. grundet den nuværende varmekilde, ikke går sammen med solvarme.

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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. Derudover gør solvarmeanlæg sig ikke særlig godt sammen med fjernvarme.	0 kr.	

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygning A+B, sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som henholdsvis to-strengs anlæg i bygning A og et-strengs anlæg i bygning B.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i begge bygninger skønnes udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering og går gennem uopvarmet kælder. (isoleringen sidder ikke tæt)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	9.700 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget (bygning A) er der monteret en fordelingspumpe i kælder ved varmecentral, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

I varmeanlægget (bygning B) er der monteret en fordelingspumpe i kælder ved varmecentral, af fabrikat Grundfos, type UPS 15 35x20 65W. Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt og 3 trin.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe i bygning B. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	500 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i bygning A&B til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der mangler automatik til central styring af varmeanlæg i begge bygninger, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlæggene kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden foreslåes montage af urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. Bygning A.	1.800 kr.	15.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden foreslåes montage af urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. Bygning B.	1.000 kr.	

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør i begge bygninger. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	7.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget i bygning A, i kælder, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt.

Der er ingen ladekredspumpe i bygningerne.

I brugsvandsanlægget i bygning B er der monteret en cirkulationspumpe i kælder, af fabrikat Vortex, type BW 150. Pumpen har en maksimal effekt på 20 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation i bygning B. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	800 kr.	4.400 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 160. VVB befinder sig i bygning A i kælder, ved varmecentral.

Varmt brugsvand produceres i 205 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Vølund, type VPA 200/70. VVB i bygning B, befinder sig i kælder ved varmecentral.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen bygning A, er skønnet til 5W / m2.

Belysning i trappeopgangen bygning B, er skønnet til 5W / m2.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m². Grundet bygningens anvendelse kan det ikke på nuværende tidspunkt anbefales at etablere et større anlæg. for produktion. 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.	3.900 kr.	52.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ringstedgade 56A, 4000 Roskilde	265-83315-1	5303784

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	23.192 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.710 kr. pr. år
Varmeforbrug	47,46 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	22.725 pr. år
Fast afgift	11.710 pr. år
Varmeudgift i alt	34.436 pr. år
Varmeforbrug	46,51 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	3,02 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ringstedgade 56B, 4000 Roskilde	265-83315-2	5303784

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	19.239 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	8.373 kr. pr. år
Varmeforbrug	38,03 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

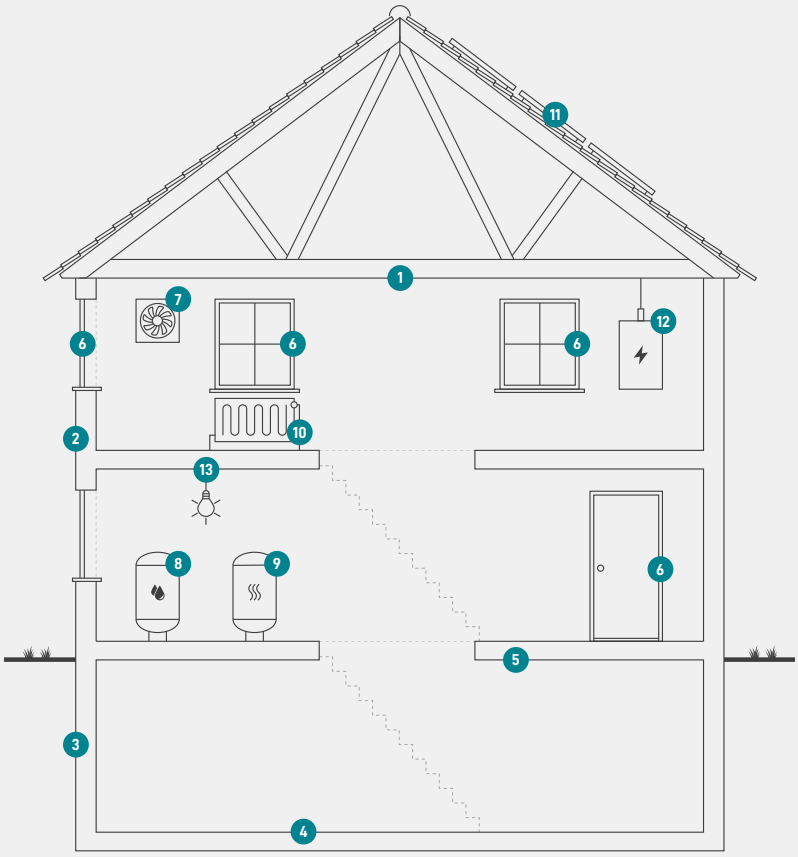
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	18.852 pr. år
Fast afgift	8.373 pr. år
Varmeudgift i alt	27.226 pr. år
Varmeforbrug	37,26 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	2,42 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
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
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

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

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Andelsboligforening Ringstedgade
Ringstedgade 56A
4000 Roskilde

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. februar 2022 til den 22. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311580256

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Andelsboligforening Ringstedgade
Ringstedgade 56B
4000 Roskilde

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. februar 2022 til den 22. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311580256