Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

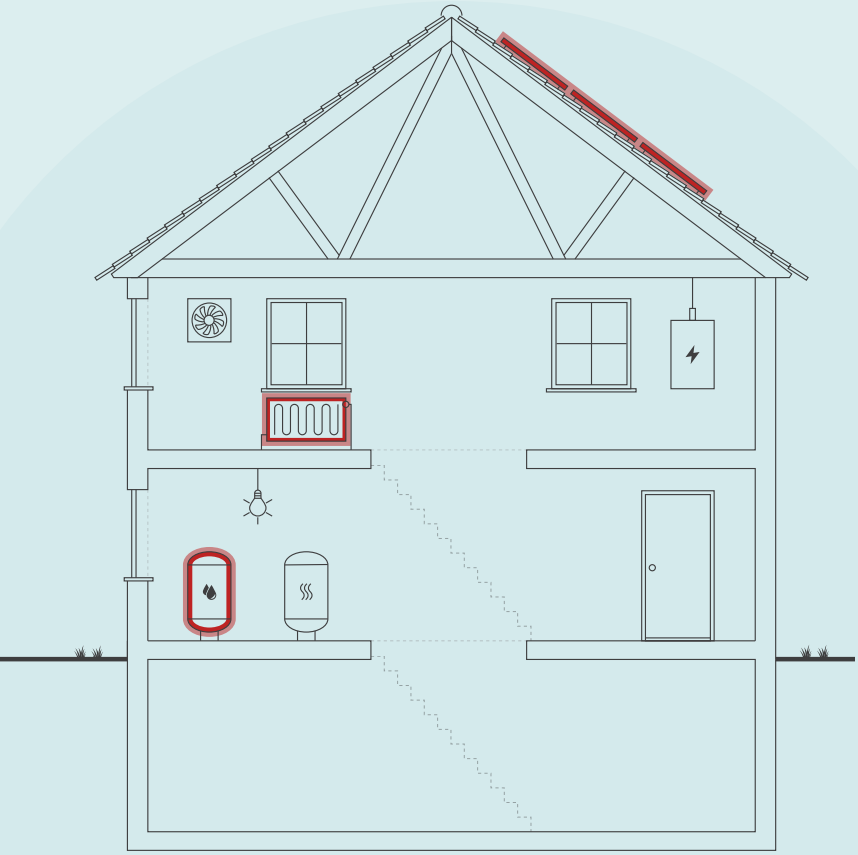
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligforeningen Ringgården, afdeling 17
Rundhøj Allé 29-59
Rundhøj Allé 29
8270 Højbjerg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 82.100 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 Teknikrum: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm

Årlig besparelse:	2.200 kr.
Investering:	4.500 kr.

2 Alle blokke: Montage af termostatventiler på radiatorer

Årlig besparelse:	14.600 kr.
Investering:	40.500 kr.

3 Alle blokke: Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	30.100 kr.
Investering:	139.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	985.200 kr.	933.300 kr.	51.900 kr.
El til andet	696.400 kr.	666.200 kr.	30.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.681.600 kr.	1.599.500 kr.	82.100 kr.
Samlet CO2-udledning	136,92 ton	128,15 ton	8,77 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
Rundhøj Allé 29
8270 Højbjerg

Energimærkningsnummer
311787646

Gyldighedsperiode
26. september 2024 - 26. september 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.

TEKNIKRUM: ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSVEKSLER OP TIL 50 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.200 kr./årligt

CO2-reduktion
210 kg./årligt

Investering
4.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ALLE BLOKKE: MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER PÅ RADIATORER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Alle blokke: Montage af termostatventiler på radiatorer
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
14.600 kr./årligt

CO2-reduktion
1.416 kg./årligt

Investering
40.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ALLE BLOKKE: MONTAGE AF NYE SOLCELLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
30.100 kr./årligt

CO2-reduktion
3.735 kg./årligt

Investering
139.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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
FACADEVINDUER Alle blokke: Udskiftning af eksisterende vinduer i parterreplan med 1-lags glas til vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A	7.100 kr.	193.200 kr.	680 kg CO_2
YDERDØRE Alle blokke: Udskiftning af eksisterende kælderdøre i parterreplan med 1-lags glas til kælderdøre med 3-lags energiruder	3.000 kr.	75.600 kr.	291 kg CO_2
YDERDØRE Alle blokke: Udskiftning af dørpartier til trappeopgange med 1-lags glas til partier med 3-lags energiruder	24.500 kr.	633.600 kr.	2.370 kg CO_2
VARMERØR Teknikrum: Isolering af varmerør op til 50 mm	700 kr.	2.000 kr.	60 kg CO_2
AUTOMATIK Alle blokke: Montage af termostatventiler på radiatorer	14.600 kr.	40.500 kr.	1.416 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Teknikrum: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm	2.200 kr.	4.500 kr.	210 kg CO_2
SOLCELLER Alle blokke: Montage af nye solceller	30.100 kr.	139.600 kr.	3.735 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Alle blokke: Efterisolering på kold side af vægge mod uopvarmede rum med 150 mm PIR isolering	71.300 kr.		6.910 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Blok A: Udvendig efterisolering af kælderydervægge over/under terræn med 200 mm isolering	20.900 kr.		2.019 kg CO_2
FACADEVINDUER Alle blokke: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A	180.900 kr.		17.543 kg CO_2

YDERDØRE Blok A: Udskiftning af massiv kælderdør til ny massiv isoleret kælderdør	200 kr.		14 kg CO_2
YDERDØRE Alle blokke: Udskiftning af eksisterende altandøre med 2-lags termoruder til altandøre med 3-lags energiruder	23.200 kr.		2.246 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 / Rundhøj Allé 29, 8270 Højbjerg

ADRESSE
Rundhøj Allé 29, 8270 Højbjerg

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4235322	1	9153 m²	375 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1968	9635 m²	0 m²	1004 m²	2047 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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	1.188.940	1.188,94 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.604
El til forbrug	299.141

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
670 kr. pr. MWh
Fast afgift: 188.556 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 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 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/
michael.olsen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Michael Olsen - EBS Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. september 2024 til den 26. september 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

Energimærkningsrapporten omfatter Boligforeningen Ringgården, afdeling 17, 8270 Højbjerg.

Energimærkningsrapporten omfatter følgende bygning:
Bygning 1: Rundhøj Allé 29 - 59

Bygning 1 er i 4 etager inkl. parterreplan og indrettet med lejligheder på de 3 etager i stueetage - 2. etage. Bygningen er opdelt i 4 blokke - A, B, C og D. Parterreplanet i de 4 blokke er primært indrettet med garager, depotrum og cykelparkering som er uopvarmede, hvorfor de ikke indgår i energimærkningen. Der er dog enkelte rum som er opvarmede, herunder:
- I Blok A er der kælder under en del af parterreplanet, som er indrettet med selskabslokaler.
- I Blok B er en del af parterreplanet indrettet med et fællesvaskeri og tørrerum.
- I Blok C er en mindre del af parterreplanet indrettet med bestyrelseslokale.
- I Blok D er en del af parterreplanet indrettet med et fællesvaskeri og tørrerum.

Lokalerne er alle opvarmede og er derfor en del af energimærkningen.

Samlet er der 96 boliger i denne bygning.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:
- Rundhøj Allé 33 st. th.
- Rundhøj Allé 39 st. th.
- Rundhøj Allé 39 1. th.
- Rundhøj Allé 49 2. th.
- Rundhøj Allé 51 st. tv.
- Rundhøj Allé 55 st. th.
- Rundhøj Allé 57 1. tv.
- Rundhøj Allé 57 1. th.

Bygningen er opført i 1968. Bygningsejer oplyser at tagkonstruktioner er renoveret og efterisoleret i 2017 samt at vinduer i lejlighederne senest er skiftet i 1984.

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 udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

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.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i denne energimærkningsrapport. 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: Michael Olsen
Der er udført kvalitetskontrol af: Mia West Sparvath
Internt sagsnummer: 41005907 - 0289017

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:
Det samlede bolig- og erhvervsareal i BBR-meddelelsen er hhv. 9153 m² og 375 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 9635 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret opvarmet areal er ca. 1%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

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

Alle blokke:
Loftsrum er ved besigtigelsen registreret isoleret med 300 mm isolering.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Alle blokke:
Taget i trappeopgange vurderes ud fra besigtigelsen og renoveringstidspunktet at være isoleret med ca. 250 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Alle blokke:
Ydervægge i facader og gavle i stueetage - 2. sal (vinduesnicher undtaget) er udført som 360 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet vurderes jf. oplysninger fra bygningsejer at være isoleret med 125 mm isolering.

Ydervægge i vinduesnicher i stueetage - 2. sal er udført som 280 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet vurderes jf. oplysninger fra bygningsejer at være isoleret med 50 mm isolering.

Teglydervægge mod altaner er udført som 300 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet vurderes jf. oplysninger fra bygningsejer at være isoleret med 75 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Blok B - D:
Ydervægge i vaskerier, tørrerum og bestyrelseslokale er udført som 360 mm massive ydervægge af tegl. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Alle blokke:
Vægge i trappeopgange, bestyrelseslokale, fælles vaskeri og tørrerum mod uopvarmede rum i parterreplan er jf. tegningsmaterialet og registreringer ved besigelsen udført som 240 mm massive og uisolerede teglvægge.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle blokke: Efterisolering på kold side med 150 mm isolering på vægge i trappeopgange, bestyrelslokale, fælles vaskeri og tørrerum i parterreplan mod uopvarmede rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	71.300 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Alle blokke:
Lette ydervægge mod altaner er udført med beklædning ud- og indvendig. Konstruktionen er ved besigtigelsen målt og vurderet til at være isoleret med 100 - 125 mm isolering.

Ydervægge i trappeopgange mod loftsrum er udført som let konstruktion med beklædning indvendig. Isoleringstykkelsen er ved besigtigelsen målt til 200-300 mm.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Blok A:
Kælderydervægge over og under terræn i selskabslokalet er udført som 400 mm massive ydervægge af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	20.900 kr.	

Blok A: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle blokke:
Vinduerne i stueplan - 2. sal er generelt monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduer i parterreplanet er generelt monteret med 1-lags glas, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle blokke: Eksisterende vinduer med 1-lags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	7.100 kr.	193.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Alle blokke: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	180.900 kr.	

OVENLYS

STATUS

Alle blokke:
Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

YDERDØRE

STATUS

Alle blokke:
Dørpartier til trappeopgange er monteret med 1-lags glas.

Altandøre er generelt monteret med 2-lags termoruder.

Kælderdøre er monteret med 1-lags glas og uisolerede fyldninger.

Blok A:
Massiv kælderdør til selskabslokaler er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle blokke: Eksisterende kælderdøre med 1-lags glas og uisolerede fyldninger foreslås udskiftet til nye kælderdøre med 3-lags energiruder.	3.000 kr.	75.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Alle blokke: Eksisterende dørpartier til trappeopgange med 1-lags glas foreslås udskiftet til nye partier med 3-lags energiruder.	24.500 kr.	633.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok A: Eksisterende massiv kælderdør foreslås udskiftet til ny massiv kælderdør med isolerede fyldninger.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Alle blokke: Eksisterende altandøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye altandøre med 3-lags energiruder.	23.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Alle blokke
Terrændæk/kældergulve i trappeopgange, fælles vaskerier, tørrerum og bestyrelseslokale er udført af beton med slidlagsgulv. Gulve er jf. tegningsmaterialet uisoleret under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Alle blokke:
Etageadskillelser mod de uopvarmede dele af parterreplanet er udført i beton. Gulve er udført i beton med dels strøgulve, dels klinker eller terrazzo øverst. Gulvkonstruktionen vurderes ifølge opførselstidspunktet at være isoleret svarende til 50 mm isolering.

Etageadskillelser i stueplan mod det fri er udført i beton med strøgulve. Konstruktionen vurderes jf. opførelsestidspunktet at være isoleret svarende til ca. 100 mm isolering.

Blok A:
Etageadskillelsen over selskabslokalet mod den uopvarmede del af parterreplanet er udført i beton. Konstruktionen er jf. tegningsmaterialet uisoleret.

KÆLDERGULV

STATUS

Blok A:
Kældergulvet i selskabslokalet er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet uisoleret under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Alle blokke:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Alle blokke:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe, varmefordelingspumpe samt varmtvandsproduktionen er placeret i teknikrum i kælderen i blok C.

VARMEPUMPER

STATUS

Alle blokke:
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

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Alle blokke:
Forsyningsrør ført i teknikrummet er udført som gennemsnitlig 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-50 mm isolering. Enkelte rørstykker og ventiler er dog uisolerede.

Varmefordelingsrør ført i teknikrummet, parterreplanet og i varmekanal mellem blok A og B er udført som 1" - 2 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 - 40 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Teknikrum - Isolering af uisolerede forsyningsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Flangeventiler isoleres med kappeisolering eller isoleringspuder.	700 kr.	2.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Alle blokke:
På varmefordelingsanlægget i teknikrummet er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 769 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 65-120.

AUTOMATIK

STATUS

Alle blokke:
Ved varmeanlægget er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på hovedparten af radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler termostatiske reguleringsventiler på flere af radiatorerne i badeværelser, svarende til ca. 90 stk. ventiler

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle blokke: Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer hvor disse mangler, til regulering af korrekt rumtemperatur.	14.600 kr.	40.500 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Alle blokke:
Tilslutningsrør ført i teknikrummet til varmtvandsveksleren er udført som 1 1/2" - 2 1/2" stålrør. Rørene er generelt isoleret med 30 - 50 mm isolering. Flere ventiler og enkelte rørstykker på tilslutningsrørene er dog uisolerede.

Brugsvandsrør med cirkulation ført i parterreplanet og i varmekanal mellem blok A og B, er udført som 1 -2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 - 40 mm isolering.

Brugsvandsrør ført i installationsskakte til boligerne på 1.- og 2. etage vurderes udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Teknikrum: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsveksleren op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Flangeventiler isoleres med kappeisolering eller isoleringspuder.	2.200 kr.	4.500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Alle blokke:
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 249 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 50-60 F. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til hele bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Alle blokke:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss type XB37M fra 2016. Veksler er isoleret med 20-30 mm isolering. Brugsvandsveksleren forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Alle blokke:
Trapperum - Belysningen består af armaturer med LED-lyskilder der styres via bevægelsesmeldere.

Blok B og D
Vaskeri og tørrerum - Belysningen består af armaturer med LED-lyskilder der styres via bevægelsesmeldere.

Blok A:
Selskabslokaler - Belysningen består af armaturer med LED-lyskilder, lysstofrør og halogenlyskilder der styres via manuel betjening.

Blok C:
Bestyrelseslokale - Belysningen består af armaturer med LED-lyskilder der styres via manuel betjening.

SOLCELLER

STATUS

Alle blokke:
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle blokke: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 m². 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. Anlæggets endelige størrelse fastlægges i samarbejde med leverandør.	30.100 kr.	139.600 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rundhøj Allé 29, 8270 Højbjerg	751-390475-1	4235322

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	435.008 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	156.310 kr. pr. år
Varmeforbrug	813,10 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

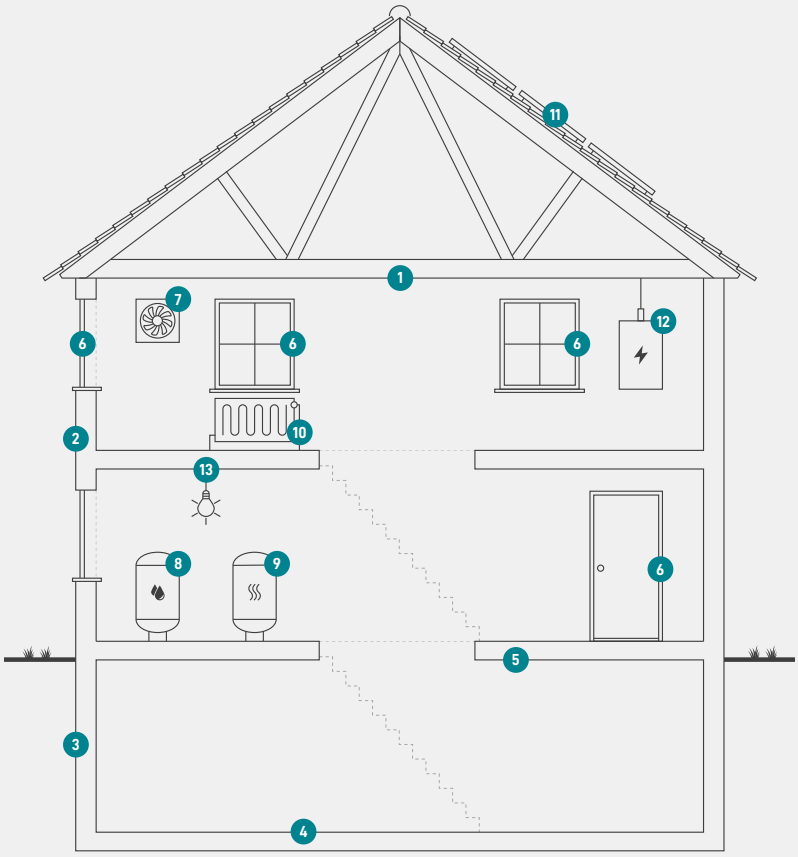
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	453.943 pr. år
Fast afgift	156.310 pr. år
Varmeudgift i alt	610.253 pr. år
Varmeforbrug	848,49 MWh fjernvarme
CO2 udledning	55,15 ton CO2 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
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligforeningen Ringgården, afdeling 17
Rundhøj Allé 29-59
Rundhøj Allé 29
8270 Højbjerg

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 26. september 2024 til den 26. september 2034
Energimærkningsnummer: 311787646