Energistyrelsen

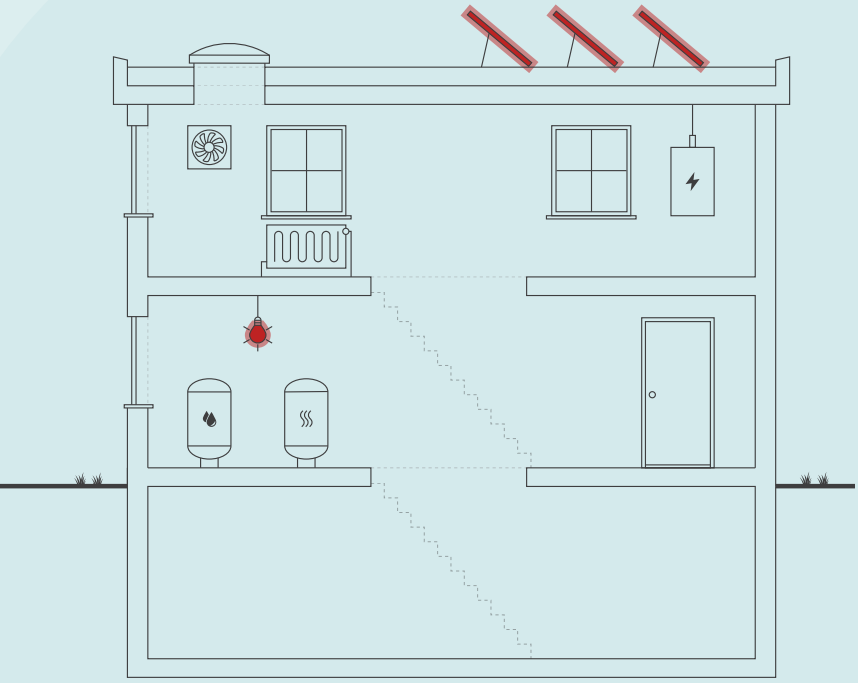
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kærbo Omsorgscenter - Kærbo Servicearealer, BBR byg-nr 2 og 3, Ishøj Boulevard 2 og 2A
Ishøj Boulevard 2
2635 Ishøj

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE A 2010

Du betaler hvert år 98.500 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 Bygning 2: Installation af LED alle steder hvor det ikke er i forvejen

Årlig besparelse:	80.400 kr.
Investering:	189.000 kr.

2 Bygning 3: Installation af LED i gang i kælder og stue med bevægelsesmelder

Årlig besparelse:	1.300 kr.
Investering:	16.000 kr.

3 Bygning 2: Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	17.100 kr.
Investering:	133.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	137.200 kr.	145.900 kr.	-8.700 kr.
El til andet	424.800 kr.	317.600 kr.	107.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	562.000 kr.	463.500 kr.	98.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	47,16 ton	39,47 ton	7,69 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

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

Adresse
Ishøj Boulevard 2
2635 Ishøj

Energimærkningsnummer
311684236

Gyldighedsperiode
31. maj 2023 - 31. maj 2033

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.

BYGNING 2: INSTALLATION AF LED ALLE STEDER HVOR DET IKKE ER I FORVEJEN

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 2: Installation af LED alle steder hvor det ikke er i forvejen
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
80.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
6.152 kg./årligt

Investering
189.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 3: INSTALLATION AF LED I GANG I KÆLDER OG STUE MED BEVÆGELSESMELDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 3: Installation af LED i gang i kælder og stue med bevægelsesmelder
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
1.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
94 kg./årligt

Investering
16.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 2: 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
17.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.443 kg./årligt

Investering
133.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På 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.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

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
BELYSNING Bygning 2: Installation af LED alle steder hvor det ikke er i forvejen	80.400 kr.	189.000 kr.	6.152 kg CO_2
BELYSNING Bygning 3: Installation af LED i gang i kælder og stue med bevægelsesmelder	1.300 kr.	16.000 kr.	94 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 2: Montage af nye solceller	17.100 kr.	133.500 kr.	1.443 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Bygning 2: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder	500 kr.		44 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 / Kærbo Omsorgscenter - Kærbo Servicearealer, BBR byg-nr 2, Ishøj Boulevard 2

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Ishøj Boulevard 2, 2635 Ishøj	183-38931-2	2129678

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Servicefunktion på døgninstitution (442)	1979

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1234 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1982 m²	0 m²	1015 m²	0 m²

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2020	A 2020

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	185.770	668,24 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	55.590
El til forbrug	104.703

*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 / Kærbo Omsorgscenter - Kærbo Servicearealer, BBR byg-nr 3, Ishøj Boulevard 2A

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Ishøj Boulevard 2A, 2635 Ishøj	183-38931-3	2129678

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Servicefunktion på døgninstitution (442)	1979

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	370 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
163 m²	0 m²	81 m²	0 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	24.840	89,35 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.057
El til forbrug	8.567

*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
181 kr. pr. GJ

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Der er anvendt priser oplyst af Ishøj Kommune.
Alle 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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
Fie Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. maj 2023 til den 31. maj 2033

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 flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 2 og 3, som benyttes af Kærbo plejehjem.

Der er kælder under bygningerne.
Ved besigtigelsen var der adgang til stort set alle rum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 14. juni 2022, er bygning 2 og 3 opført i 1979.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plantegninger, d. 27-06-2022 rekvireret via Mdoc, Målestok 1:90 Tegn. nr. Ukendt

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelses år.

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

Bygningsgennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Fie Pedersen og Jonas Gogolu fra GH Energi & Rådgivning sammen med repræsentanter for ejer.
Energimærket er udarbejdet af Fie N. Pedersen med Jonas som assistent og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Benjamin Kjær.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Der er oplyst samlede forbrug for BBR bygnings nr. 1, 2, 3, 5 og 6, hvormed forbrugene er fordelt i forhold til opmålt areal.

Det oplyste graddøgnskorrigerede varmeforbrug for bygning 2 og 3 er 898,37 GJ fjernvarme, med en udgift på 162.604 kr.
Det beregnede varmeforbrug for bygning 2 og 3 er 757,59 GJ, med en udgift svarende til 137.124 kr.
Forskellen er 19 % og kan tilskrives at det oplyste forbrug er arealfordelt, samt at brugsmønsteret kan være anderledes end forudsat i beregningen.

Der er oplyst arealfordelte gennemsnitlige forbrug af el for bygning 2 og 3 på 94.745 kWh, med en udgift på 236.863 kr.
Det beregnede elforbrug for bygning 2 og 3 er 169.917 kWh med en udgift på 424.793 kr.
Forskellen kan skyldes at boligenhedernes elforbrug ikke er medtaget i det oplyste gennemsnitlige forbrug fra kommunen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte arealer stemmer ikke helt overnes med de angivne i BBR. Dette skyldes bl.a. at opvarmet kælder er medtaget i arealet.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke udført destruktive undersøgelser, da oplysninger og målinger ved besigtigelse, samt tegningsmateriale m.m. fandtes tilstrækkeligt.

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

FLADT TAG

STATUS

Bygning 2 og 3:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

det anbefales ikke at efterisolere indvendigt og det vurderes ikke muligt at efterisolere udvendigt, uden det vil påvirke bygningens arkitektoniske udtryk.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2 og 3:
Ydervægge er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2:
Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3:
Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 2:
Vinduerne er generelt monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 2:
Vinduerne er få steder monteret med trelags energirude.

Bygning 2:
Vinduerne er en enkelt sted monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning 3:
Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygning 2:
Yderdøre er generelt monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 2:
Yderdør er et sted monteret med trelags energiruder.

Bygning 3:
Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 2 og 3:
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 2:
Zone: Hele bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt

Der er desuden placeret et mekanisk ventilationsanlæg på loft, som forsyner køkken. Dette anlæg, samt tilhørende pumper er procesanlæg, og derfor ikke medtaget i beregningen.

Bygning 3:
Zone: Hele bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 2:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksleren er placeret i varmecentralen i kælderen.

Bygning 3:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. (Veksler er placeret i bygning 1, som reelt forsyner denne bygning.)

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 2 og 3:
Der er ingen varmepumpe i bygningerne, og det anbefales ikke at etablere grundet den nuværende forsyningstype.

SOLVARME

STATUS

Bygning 2 og 3:
Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne, og det anbefales ikke at etablere grundet den nuværende forsyningstype.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 2 og 3:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 2:
I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-60/F. Pumpen har en maksimal effekt på 340 Watt. Pumpen er fra 2003 og er placeret i varmecentralen i kælderen.

Bygning 3:
Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 2 og 3:
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 2:
Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Bygning 2:
Brugsvandsrør med cirkulation i kælderen er vurderet udført som 1" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 2:
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 - 25-60 N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er fra 2016 og er placeret i varmecentralen i kælderen

Bygning 3:
Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 2:
Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er af fabrikant Rudert type RBSM 300 og årgangen er 2003. Varmtvandsbeholder er placeret i varmecentralen i kælderen. Den forsyner køkkenet.

Bygning 3:
Der er ingen vandinstallationer i bygningen. Der er derfor indsat en fiktiv beholder i beregningen.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 2:
Belysning i gangarealer i kælderen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning 2:
Belysning i værksted i kælderen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring.

Bygning 2:
Belysning i de resterende rum i kælderen er skønnet, da der ikke var adgang til alle rum under besigtigelsen. Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring.

Bygning 2:
Belysning i gangarealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning 2:
Belysning i gangarealer består af armaturer med halogenpære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning 2:
Belysning i Storkøkken består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning 2:
Belysning i fælles salen består af armaturer med halogenpære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning 2:
Belysning i de resterende rum i stueetagen er skønnet, da der ikke var adgang til alle rum under besigtigelsen. Belysning i resterende gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning 2:
Udendørsbelysning består af kompaktrør i skotlamper samt 2 HF rør typer, herunder:
Type 1 - kompaktrør på 18 W - 4 stk.
Type 2 - HF rør på 36 W - 2 stk.

Bygning 3:
Belysning i gangarealer i stueetagen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning 3:
Belysning i gangarealer i kælderen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning 3:
Belysning i en mindre del af gangarealet i kælderen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Der installeres nye armaturer med LED belysning i kælder, samt i gang stue og fællessal. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlæggene, hvor dette er hensigtsmæssigt.	80.400 kr.	189.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 3: Der installeres nye armaturer med LED belysning i gangarealer i kælder og stue. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.300 kr.	16.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Bygning 2 og 3:
Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Montering af solceller på tagflade med orientering mod syd og på stativ for optimal hældning. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. OBS Det skal forinden arbejdet i gangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag, såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	17.100 kr.	133.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ishøj Boulevard 2, 2635 Ishøj	183-38931-2	2129678

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	143.357 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	792,03 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

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	149.419 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	149.419 pr. år
Varmeforbrug	825,52 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	14,92 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ishøj Boulevard 2A, 2635 Ishøj	183-38931-3	2129678

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	12.650 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	69,89 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

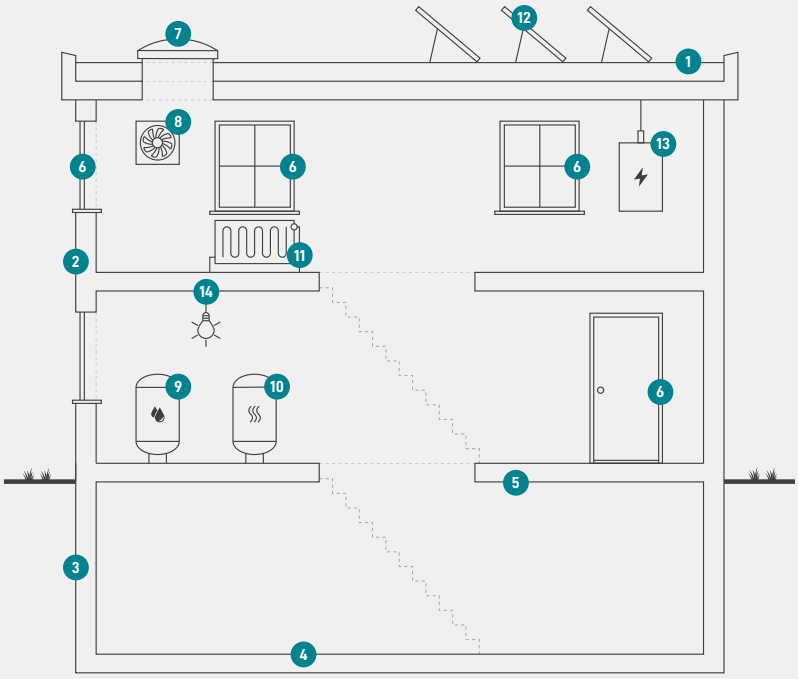
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	13.184 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	13.184 pr. år
Varmeforbrug	72,85 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	1,32 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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Kærbo Omsorgscenter - Kærbo Servicearealer, BBR byg-nr 2 og 3, Ishøj Boulevard 2 og 2A
Kærbo Omsorgscenter - Kærbo Servicearealer, BBR byg-nr 2, Ishøj Boulevard 2
Ishøj Boulevard 2
2635 Ishøj

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 31. maj 2023 til den 31. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311684236

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Kærbo Omsorgscenter - Kærbo Servicearealer, BBR byg-nr 2 og 3, Ishøj Boulevard 2 og 2A
Kærbo Omsorgscenter - Kærbo Servicearealer, BBR byg-nr 3, Ishøj Boulevard 2A
Ishøj Boulevard 2A
2635 Ishøj

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 31. maj 2023 til den 31. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311684236