Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

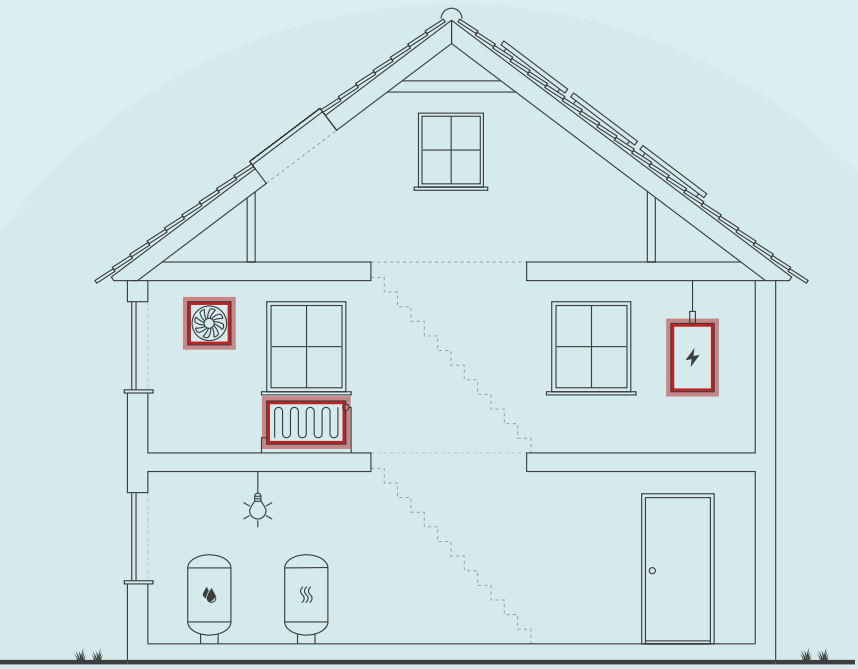
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Fritidscenter Grandtoften
Platanbuen 10
2750 Ballerup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

E

Du betaler hvert år 52.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 BBR 8 - Fritidscenter Teknikrum - VE 01 - VE 06. Tidsstyring af VE

Årlig besparelse:	37.900 kr.
Investering:	6.000 kr.

2 BBR 8 - Fritidscenter Teknikrum - PU03. Tidsstyring cirkulationspumpe

Årlig besparelse:	2.000 kr.
Investering:	1.500 kr.

3 BBR 8 - Fritidscenter - Teknikrum Montering og indregulering af CTS anlæg

Årlig besparelse:	3.100 kr.
Investering:	30.000 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	32.000 kr.	16.700 kr.	15.300 kr.
El til andet	71.100 kr.	33.800 kr.	37.300 kr.
Samlet energiudgift	103.100 kr.	50.500 kr.	52.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	8,84 ton	4,36 ton	4,48 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
Platanbuen 10
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer
311636648

Gyldighedsperiode
18. oktober 2022 - 18. oktober 2032

Udarbejdet af
Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528

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.

BBR 8 - FRITIDSCENTER TEKNIKRUM - VE 01 - VE 06. TIDSSTYRING AF VE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om BBR 8 - Fritidscenter Teknikrum - VE 01 - VE 06. Tidsstyring af VE
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
37.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
3.285 kg./årligt

Investering
6.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BBR 8 - FRITIDSCENTER TEKNIKRUM - PU03. TIDSSTYRING CIRKULATIONSPUMPE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om BBR 8 - Fritidscenter Teknikrum - PU03. Tidsstyring cirkulationspumpe
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
2.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
187 kg./årligt

Investering
1.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BBR 8 - FRITIDSCENTER - TEKNIKRUM MONTERING OG INDREGULERING AF CTS ANLÆG

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
3.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
309 kg./årligt

Investering
30.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
VENTILATION BBR 8 - Fritidscenter Teknikrum - VE 01 - VE 06. Tidsstyring af VE	37.900 kr.	6.000 kr.	3.285 kg CO_2
AUTOMATIK BBR 8 - Fritidscenter - Teknikrum Montering og indregulering af CTS anlæg	3.100 kr.	30.000 kr.	309 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER BBR 8 - Fritidscenter Teknikrum - PU03. Tidsstyring cirkulationspumpe	2.000 kr.	1.500 kr.	187 kg CO_2
BELYSNING BBR 8 - Fritidscenter. I Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder hvor der ikke er LED	10.900 kr.	103.300 kr.	820 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER BBR 8 - Teknikrum - PU01, Ny varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret i teknikrum i stueplan.	400 kr.		28 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 / Fritidscenter Grandtoften

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Platanbuen 10, 2750 Ballerup			151-149853-8	100047959
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Anden bygning til fritidsformål (590)				2000
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Brændeovn	0 m²	418 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
369 m²	67 m²	0 m²	0 m²	

E	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	49.770	49,77 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	21.428
El til forbrug	7.000

*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
642 kr. pr. MWh

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

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.
El prisen er oplyst af Ballerup Kommune.

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600087
CVR-nummer: 24213528

Andel Energi A/S
Hovedgaden 36
4520 Svinninge

https://andelenergi.dk/
mph@andelenergi.dk
tlf. 70292929

Ved energikonsulent
Christian Wendel

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. oktober 2022 til den 18. oktober 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

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 8: Platanbuen 10, 2750 Ballerup - Fritidscenter Grandtoften.

Der er indhentet tegningsmateriale ved Ballerup Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge.
Energimærkningen er udarbejdet iht. gældende håndbog for energikonsulenter version 2021.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

Alternativ energi:
- Solceller: Ballerup Kommune ønsker ikke forslag om etablering af solceller.
- Varmepumpe og Solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og Solfanger i områder med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.

Kommentarer til det oplyste forbrug.

Det oplyste varmeforbrug for 2020 er på 52,0 MWh fjernvarme. Korrigeret for graddage bliver 56,3 MWh fjernvarme. Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 49,8 MWh fjernvarme.

Forskellen mellem det oplyste korrigeret forbrug og det beregnede forbrug er på 13 %.

Forskellen mellem det oplyste korrigerede forbrug og det beregnede forbrug i energimærket, kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket, herunder andre temperaturer eller driftstider.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 418 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 369 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Forskellen skyldes at 1. sal delvist er med indskudt dæk, og derfor ikke er så stor som beskrevet i BBR.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Ballerup Kommune har givet tilladelse til destruktive undersøgelser i forbindelse med energimærkningen.
Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Skrålofter er isoleret med 290 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 01.20A dato 10-09-1999.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 195 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 01.20A dato 10-09-1999.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

OVENLYS

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Ovenlysvindue er monteret i det skrå loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, monteret på isoleret karm.

YDERDØRE

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Yderdøre er monteret med tolags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca og 125 mm mineraluld under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 12.0171 dato 10-09-1999.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Rum 3, 7, 14, 16 og 21
Anlæg: VE01 til VE05 placeret i hvert rum – Airmaster, type ukendt
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Termostat styringer
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Adgangsveje, depoter og toiletter
Anlæg: VE06 placeret i teknikrum 1. sal – Exhausto VEX 1.5-4
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Urstyring
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er naturlig ventilation ved hjælp af oplukkelige vinduer og døre i teknikrum og depot på 1. sal.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 8 - Fritidscenter Teknikrum - VE 01 - VE 06. Det forsåles at tilslutte ventilationsanlæggene på en kommende central varmestyring. Ved kun at lade anlæggene kører i bygningens driftstid, reduceres udgiften til el og varme markant.	37.900 kr.	6.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

OVNE

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i alrummet. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.

VARMEPUMPER

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.
Gulvvarmestyringen er placeret i teknikrum i stueplan.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BBR 8 - Teknikrum - Varmeflader - PU01,
I varmeanlægget til ventilationsanlæggene er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt. Der er i teknikrummet på 1. sal, placeret en urstyring som starter og stopper pumpen via forprogrammeret ur.
Pumpen er placeret i teknikrum i stueplan.

BBR 8 - Teknikrum - Gulvvarme - PU02,
I varmeanlægget til gulvvarmen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i stueplan.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 8 - Teknikrum - PU01, Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med en maksimal effekt på 50 watt.	400 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

BBR 8 - Teknikrum.
Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 8 - Teknikrum. Montering og indregulering af internetbaseret CTS anlæg til overvågning, monitorering og regulering af bygningens teknik.	3.100 kr.	30.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
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.

BBR 8 - Fritidscenter.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 og 42 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter Teknikrum - PU03.
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i stueplan.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 8 - Fritidscenter Teknikrum - PU03. Det forsåles at tilslutte cirkulationspumpen for det varme brugsvand på en kommende central varmestyring. Ved kun at lade pumpen kører i bygningens driftstid, reduceres varmetabet fra det varme brugsvand som cirkulerer i brugsvandsrørene.	2.000 kr.	1.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110, årstal 2018.
Beholderen er placeret i teknikrum i stueplan.

EL

BELYSNING

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter - Rum 7 - 16 - 21.
Belysning består af armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

BBR 8 - Fritidscenter - Rum 3 - 6.
Belysning består armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

BBR 8 - Fritidscenter - Adgangsveje.
Belysning består armaturer med konventionelle forkoblinger og lamper med kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

BBR 8 - Fritidscenter - Depoter.
Belysning består armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR 8 - Fritidscenter - Toiletter.
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR 8 - Fritidscenter - Alrum
Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

BBR 8 - Fritidscenter - Udvendigt.
Belysning består af armaturer med kompaktrør og LED spots. Lyset styres via ur og bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 8 - Fritidscenter. Der installeres nye armaturer med LED belysning i alle rum som er uden eksisterende LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	10.900 kr.	103.300 kr.

SOLCELLER

STATUS

BBR 8 - Fritidscenter.
Der er ingen solceller på bygningen.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Platanbuen 10, 2750 Ballerup	151-149853-8	100047959

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	25.408 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	52,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

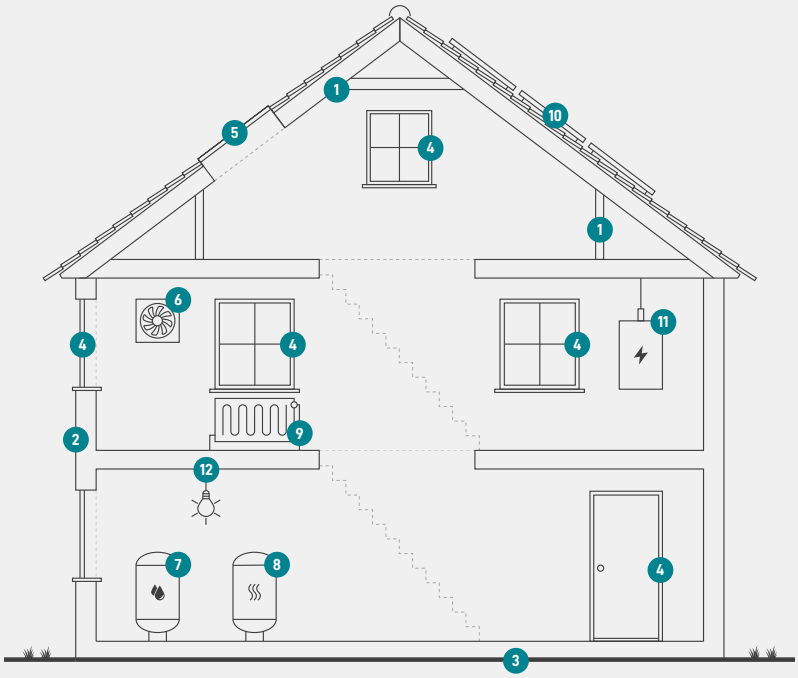
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	27.517 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	27.517 pr. år
Varmeforbrug	56,32 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	3,66 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Fritidscenter Grandtoften
Platanbuen 10
2750 Ballerup

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 18. oktober 2022 til den 18. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311636648