Energistyrelsen

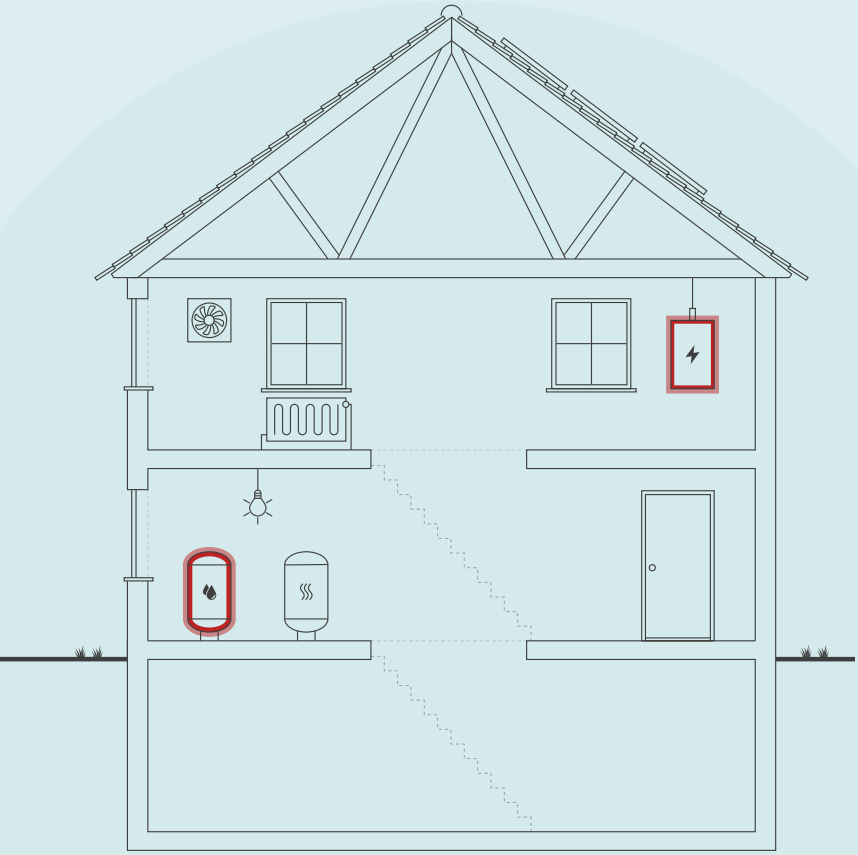
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

BFO TIKO, Børnehaven Kornblomsten og Vuggestuen Troldebo
Kornvænget 118
2750 Ballerup

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 6.000 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 BBR 1 - PU03. Ny varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret er placeret i teknikru...

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	7.000 kr.

2 BBR 1 - VVB 1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm...

Årlig besparelse:	100 kr.
Investering:	1.700 kr.

3 BBR 5 - PU07. Ny varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret i teknikrum i kældere...

Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	5.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	118.600 kr.	114.400 kr.	4.200 kr.
El til andet	136.200 kr.	134.400 kr.	1.800 kr.
Samlet energiudgift	254.800 kr.	248.800 kr.	6.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	22,72 ton	22,16 ton	0,56 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
Kornvænget 118
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer
311608536

Gyldighedsperiode
17. juni 2022 - 17. juni 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 1 - PU03. NY VARMEFORDELINGSPUMPE. PUMPEN ER PLACERET ER PLACERET I TEKNIKRU...

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

Besparelse
1.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
107 kg./årligt

Investering
7.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BBR 1 - VVB 1. ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER 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
100 kr./årligt

CO_2-reduktion
9 kg./årligt

Investering
1.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BBR 5 - PU07. NY VARMEFORDELINGSPUMPE. PUMPEN ER PLACERET I TEKNIKRUM I KÆLDERE...

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
500 kr./årligt

CO_2-reduktion
32 kg./årligt

Investering
5.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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
YDERDØRE BBR 1 - Vuggestue - Kælderen. Udskiftning af eksisterende yderdøre med etlags glasruder.	1.300 kr.	29.300 kr.	128 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER BBR 1 & 3 - VE01 og VE02. Efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm til 100 mm samlet	2.200 kr.	56.000 kr.	215 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER BBR 1 - PU03. Ny varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 1 - Vuggestue.	1.400 kr.	7.000 kr.	107 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER BBR 5 - PU07. Ny varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 5 - Fritidshjem.	500 kr.	5.800 kr.	32 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR 1 - VVB 1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm.	100 kr.	1.700 kr.	9 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR 3 - VVB 2. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder op til 50 mm	400 kr.	8.400 kr.	36 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR 1 - VVB 1. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder op til 50 mm	400 kr.	8.400 kr.	35 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM BBR 1 - Liggehaller. Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	300 kr.		30 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR 1 - Vuggestue. Efterisolering af skalmurede lette ydervægge af tegl/træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	2.100 kr.		211 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR 3 - Børnehave. Efterisolering af skalmurede lette ydervægge af tegl/træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	3.000 kr.		294 kg CO_2
KRYBEKÆLDER BBR 1 - Vuggestue. Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering.	1.700 kr.		166 kg CO_2

KRYBEKÆLDER BBR 3 - Børnehave. Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering.	3.300 kr.		333 kg CO_2
VARMERØR BBR 1 & 3. Isolering af varmerør i krybekælder op til 50 mm	1.100 kr.		109 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER BBR 3 - Varmeflade VE02 - PU06. Ny varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret på loftet ved ventilationsanlæg, BBR 3 - Børnehave.	400 kr.		29 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER BBR 5 - Varmeflade VE03 - PU08. Ny varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 5 - Fritidshjem.	200 kr.		10 kg CO_2
BELYSNING BBR 3 - Børnehave - Toiletter. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	700 kr.		52 kg CO_2
BELYSNING BBR 1 - Vuggestue - Puslerum og toiletter. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	900 kr.		65 kg CO_2
BELYSNING BBR 5 - Fritidshjem - Kontorer og personalerum. Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	400 kr.		29 kg CO_2
BELYSNING BBR 3 - Børnehave - Grupperum og alrum. Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	3.700 kr.		280 kg CO_2
BELYSNING BBR 1 - Vuggestue - Grupperum og alrum. Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	4.700 kr.		347 kg CO_2
BELYSNING BBR 5 - Fritidshjem - Grupperum og alrum. Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	3.800 kr.		281 kg CO_2
BELYSNING BBR 3 - Børnehave - Kontorer og personalerum. Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	400 kr.		29 kg CO_2
BELYSNING BBR 1 - Vuggestue - Kontorer og personalerum. Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	700 kr.		46 kg CO_2
BELYSNING BBR 5 - Fritidshjem - Toiletter. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	400 kr.		25 kg CO_2

BELYSNING BBR 5 - Fritidshjem - Garderober og vindfang. Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	400 kr.		26 kg CO_2
BELYSNING BBR 3 - Børnehave - Garderober og vindfang. Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	300 kr.		16 kg CO_2
BELYSNING BBR 5 - Fritidshjem - Kælder - Depot og teknikrum. Installation af bevægelsesmelder.	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING BBR 1 - Vuggestue - Kælder - Depot og teknikrum. Installation af bevægelsesmelder iht. 2016 krav	100 kr.		2 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 / BBR 1 - Vuggestue

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kornvænget 118, 2750 Ballerup			151-17541-1	2110002
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Daginstitution (441)				1970
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	436 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
573 m²	0 m²	174 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	77.970	77,97 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	12.468
El til forbrug	9.860

*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 / BBR 3 - Børnehave

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kornvænget 118, 2750 Ballerup			151-17541-3	2110002
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Daginstitution (441)				1970
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	341 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
341 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

D	D	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	60.460	60,46 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.957
El til forbrug	5.868

*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 / BBR 5 - Fritidshjem

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kornvænget 118, 2750 Ballerup			151-17541-5	2110002
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Daginstitution (441)				2008
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	348 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
428 m²	0 m²	86 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	46.090	46,09 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.939
El til forbrug	7.365

*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
René Engmann

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. juni 2022 til den 17. juni 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 1: Kornvænget 118 - Vuggestue "Troldebo".
BBR bygning 3: Kornvænget 118 - Børnehave "Kornblomsten".
BBR bygning 5: Kornvænget 118 - Fritidshjem "BFO TIKO".

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 55 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.

Det oplyste varmeforbrug for 2020 er på 175,0 MWh fjernvarme. Korrigeret for graddage bliver det 189,4 MWh fjernvarme.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 184,5 MWh fjernvarme.
Forskellen mellem det oplyste korrigeret forbrug og det beregnede forbrug er på 3 %.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR bygning 1 - Vuggestue.
BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 436 m².

Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 573 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Forskellen skyldes at kælderen er opvarmet.

BBR bygning 3 - Børnehave.
BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 341 m².
Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

BBR bygning 5 - Fritidshjem.
BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 348 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 428 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Forskellen skyldes at kælderen er opvarmet.

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 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

LOFTRUM

STATUS

BBR 1 - Vuggestue.
Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

BBR 1 - Liggehaller.
Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

BBR 3 - Børnehave.
Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

BBR 5 - Fritidshjem.
Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.41 dato 30-03-2007.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - Liggehaller. Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	300 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

BBR 1 - Vuggestue.
Skråvægge ved ovenlys (lysskakte) er isoleret med 225 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

BBR 3 - Børnehave.
Skråvægge ved ovenlys (lysskakte) er isoleret med 225 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

BBR 5 - Fritidshjem.
Skråvægge ved ovenlys (lysskakte) er isoleret med 225 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.45 dato 30-03-2007.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

BBR 1 - Vuggestue.
Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. C.1.01 dato 22-01-1969.

BBR 1 - Vuggestue.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

BBR 3 - Børnehave.
Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. C.1.01 dato 22-01-1969.

BBR 3 - Børnehave.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

BBR 5 - Fritidshjem.
Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.41 dato 30-03-2007.

BBR 5 - Fritidshjem.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.42 dato 30-03-2007.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - Vuggestue. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i skalmurede lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering 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.	2.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 3 - Børnehave. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i skalmurede lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering 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.	3.000 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

BBR 1 - Vuggestue.
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. C.1.01 dato 22-01-1969.

BBR 1 - Vuggestue.
Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. C.1.01 dato 22-01-1969.

BBR 5 - Fritidshjem.
Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.44 dato 30-03-2007.

BBR 5 - Fritidshjem.
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.44 dato 30-03-2007.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

BBR 1 - Vuggestue.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant.

BBR 3 - Børnehave.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant.

BBR 5 - Fritidshjem.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant.

OVENLYS

STATUS

BBR 1 - Vuggestue.
Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder med kold kant.

BBR 3 - Børnehave.
Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder med kold kant.

BBR 5 - Fritidshjem.
Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

BBR 1 - Vuggestue.
Yderdøre er primært monteret med tolags energiruder med kold kant.

BBR 1 - Vuggestue - Kælderen.
Yderdøre er monteret med etlags glasruder.

BBR 3 - Børnehave.
Yderdøre er monteret med tolags energiruder med kold kant.

BBR 5 - Fritidshjem.
Yderdøre er monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - Vuggestue - Kælderen. Eksisterende eksisterende yderdøre med etlags glasruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	29.300 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

BBR 1 - Liggehaller mv.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

BBR 5 - Fritidshjem.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader og 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.41 dato 30-03-2007.

KRYBEKÆLDER

STATUS

BBR 1 - Vuggestue.
Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

BBR 3 - Børnehave.
Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - Vuggestue. Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	1.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 3 - Børnehave. Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	3.300 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

BBR 1 - Vuggestue.
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. C.1.01 dato 22-01-1969.

BBR 5 - Fritidshjem.
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. C.1.01 dato 22-01-1969.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

BBR 1 - VE01.
Zone: BBR 1 - Vuggestue - Stueetage og personalegarderobe i kælderen.
Fabrikat Exhausto type VEX160, år 2005.
Anlægget er placeret på loftet, BBR 1 - Vuggestue.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Stand-Alone.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er naturlig ventilation i resten af bygningen.

BBR 3 - VE02.
Zone: BBR 3 - Børnehave - Hele bygningen.
Fabrikat Exhausto type VEX160, år 2006.
Anlægget er placeret på loftet, BBR 3 - Børnehave.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Stand-Alone.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

BBR 5 - VE03.
Zone: BBR 5 - Fritidshjem - Hele bygningen.
Fabrikat Exhausto type VEX150, år 2007.
Anlægget er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 5 - Fritidshjem.

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Stand-Alone.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VENTILATIONSKANALER

STATUS

BBR 1 & 3 - VE01 og VE02.
Ventilationskanaler på loftet er isoleret med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 & 3 - VE01 og VE02. Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm	2.200 kr.	56.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

BBR 1 - Teknikrum.
Bygningerne opvarmes med fjernvarme via teknikrum i kælderen, BBR 1 - Vuggestue.
Anlægget forsyner BBR 1, 3 og 5.
Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Fabrikat Alfa Laval type P22H-110-BBBB-BS, år 1983.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningerne.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

BBR 1, 3 og 5.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

BBR 1 & 3.
Varmerør i krybekælder er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

BBR 3 & 5.
Varmerør er udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 & 3. Isolering af varmerør i krybekælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BBR 1 - Hovedpumpe Forsyner BBR 1, 3 og 5 - PU01.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-100. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 1 - Vuggestue.

BBR 1 - PU02.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 1 - Vuggestue.

BBR 1 - PU03.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Smedegaard, type VARIO 25C. Pumpen har en maksimal effekt på 103 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 1 - Vuggestue.

BBR 1 - Varmeflade VE01 - PU04.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret på loftet ved ventilationsanlæg, BBR 1 - Vuggestue.

BBR 3 - PU05.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 3 25-60. Pumpen har en

maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i krybekælderen, BBR 3 - Børnehave.

BBR 3 - Varmeflade VE02 - PU06.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Pumpen er placeret på loftet ved ventilationsanlæg, BBR 3 - Børnehave.

BBR 5 - PU07.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+ 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 5 - Fritidshjem.

BBR 5 - Varmeflade VE03 - PU08.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 5 - Fritidshjem.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - PU03. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en maks. effekt på 50W.	1.400 kr.	7.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 5 - PU07. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en maks. effekt på 34W.	500 kr.	5.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 3 - Varmeflade VE02 - PU06. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en maks. effekt på 34W.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 5 - Varmeflade VE03 - PU08. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en maks. effekt på 18W.	200 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

BBR 1, 3 og 5.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

BBR 1 - VVB 1.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

BBR 1 - VVB 1.
Brugsvandsrør med cirkulation i krybekælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

BBR 1 - VVB 1.
Brugsvandsrør med cirkulation i opvarmede rum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

BBR 3 - VVB 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.

BBR 3 - VVB 2.
Brugsvandsrør med cirkulation i krybekælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

BBR 3 - VVB 2.
Brugsvandsrør med cirkulation i opvarmede rum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

BBR 5 - VVB 3.
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 5 - VVB 3.
Brugsvandsrør med cirkulation i opvarmede rum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - VVB 1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 3 - VVB 2. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	8.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - VVB 1. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	8.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

BBR 1 - VVB 1 - PU09.
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 1 - Vuggestue.

BBR 3 - VVB 2 - PU10.
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i krybekælderen, BBR 3 - Børnehave.

BBR 5 - VVB 3 - PU11.
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 5 - Fritidshjem.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BBR 1 - VVB 1.
Forsyner BBR 1 - Vuggestue.
Varmt brugsvand produceres i 170 l præisoleret varmtvandsbeholder.
Fabrikat ACV type HL 200.
Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 1 - Vuggestue.

BBR 3 - VVB 2.
Forsyner BBR 3 - Børnehave.
Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret varmtvandsbeholder.
Fabrikat ACV type HL 100. (Skønnet, der er ingen synlig mærkeplade).
Beholderen er placeret i teknikrum i krybekælderen, BBR 3 - Børnehave.

BBR 5 - VVB 3.
Forsyner BBR 5 - Fritidshjem.
Varmt brugsvand produceres i 126 l præisoleret varmtvandsbeholder.
Fabrikat ACV type Smart 160L, år 2007.
Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen, BBR 5 - Fritidshjem.

EL

BELYSNING

STATUS

BBR 1 - Vuggestue - Grupperum og alrum.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

BBR 1 - Vuggestue - Kontorer og personalerum.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

BBR 1 - Vuggestue - Puslerum og toiletter.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR 1 - Vuggestue - Kælder - Depot og teknikrum.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR 3 - Børnehave - Grupperum og alrum.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

BBR 3 - Børnehave - Kontorer og personalerum.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

BBR 3 - Børnehave - Garderober og vindfang.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR 3 - Børnehave - Toiletter.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR 5 - Fritidshjem - Grupperum og alrum.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

BBR 5 - Fritidshjem - Kontorer og personalerum.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

BBR 5 - Fritidshjem - Toiletter.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR 5 - Fritidshjem - Garderober og vindfang.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR 5 - Fritidshjem - Kælder - Depot og teknikrum.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 3 - Børnehave - Toiletter. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 1 - Vuggestue - Puslerum og toiletter. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 5 - Fritidshjem - Kontorer og personalerum. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 3 - Børnehave - Grupperum og alrum. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	3.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 1 - Vuggestue - Grupperum og alrum. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	4.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 5 - Fritidshjem - Grupperum og alrum. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	3.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 3 - Børnehave - Kontorer og personalerum. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 1 - Vuggestue - Kontorer og personalerum. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 5 - Fritidshjem - Toiletter. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 5 - Fritidshjem - Garderober og vindfang. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 3 - Børnehave - Garderober og vindfang. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 5 - Fritidshjem - Kælder - Depot og teknikrum. Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 1 - Vuggestue - Kælder - Depot og teknikrum. Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kornvænget 118, 2750 Ballerup	151-17541-1	2110002

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	47.480 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	73,90 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	51.422 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	51.422 pr. år
Varmeforbrug	80,04 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	5,20 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kornvænget 118, 2750 Ballerup	151-17541-3	2110002

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	36.814 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	57,30 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	39.871 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	39.871 pr. år
Varmeforbrug	62,06 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	4,03 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kornvænget 118, 2750 Ballerup	151-17541-5	2110002

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	28.076 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	43,70 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

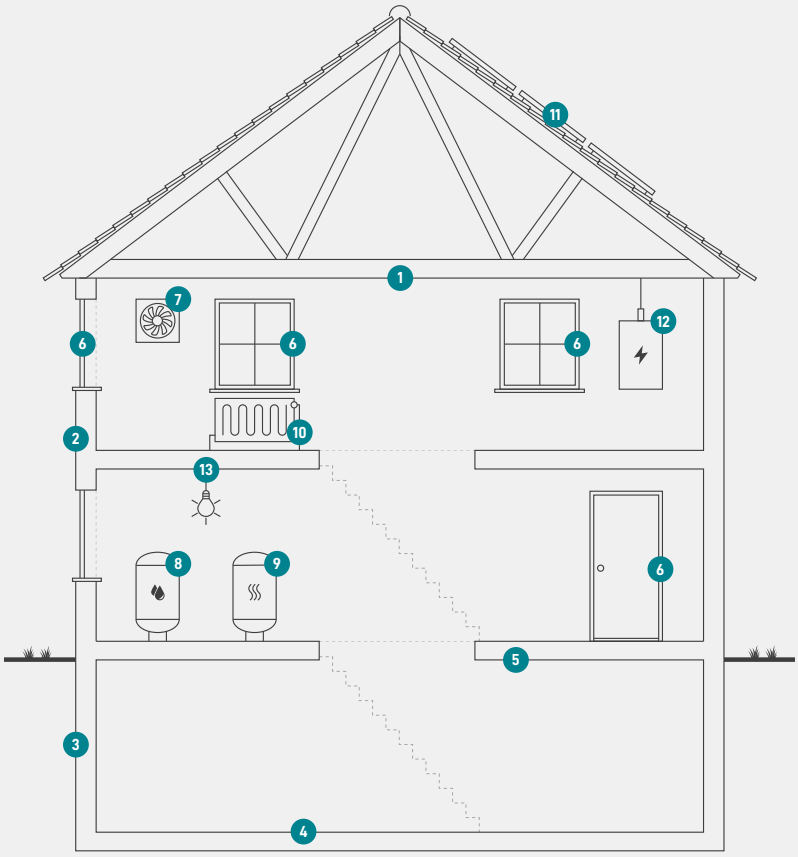
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	30.408 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	30.408 pr. år
Varmeforbrug	47,33 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	3,08 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

BFO TIKO, Børnehaven Kornblomsten og Vuggestuen Troldebo
BBR 1 - Vuggestue
Kornvænget 118
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 17. juni 2022 til den 17. juni 2032
Energimærkningsnummer: 311608536

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

BFO TIKO, Børnehaven Kornblomsten og Vuggestuen Troldebo
BBR 3 - Børnehave
Kornvænget 118
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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. juni 2022 til den 17. juni 2032
Energimærkningsnummer: 311608536

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

BFO TIKO, Børnehaven Kornblomsten og Vuggestuen Troldebo
BBR 5 - Fritidshjem
Kornvænget 118
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 17. juni 2022 til den 17. juni 2032
Energimærkningsnummer: 311608536