Energistyrelsen

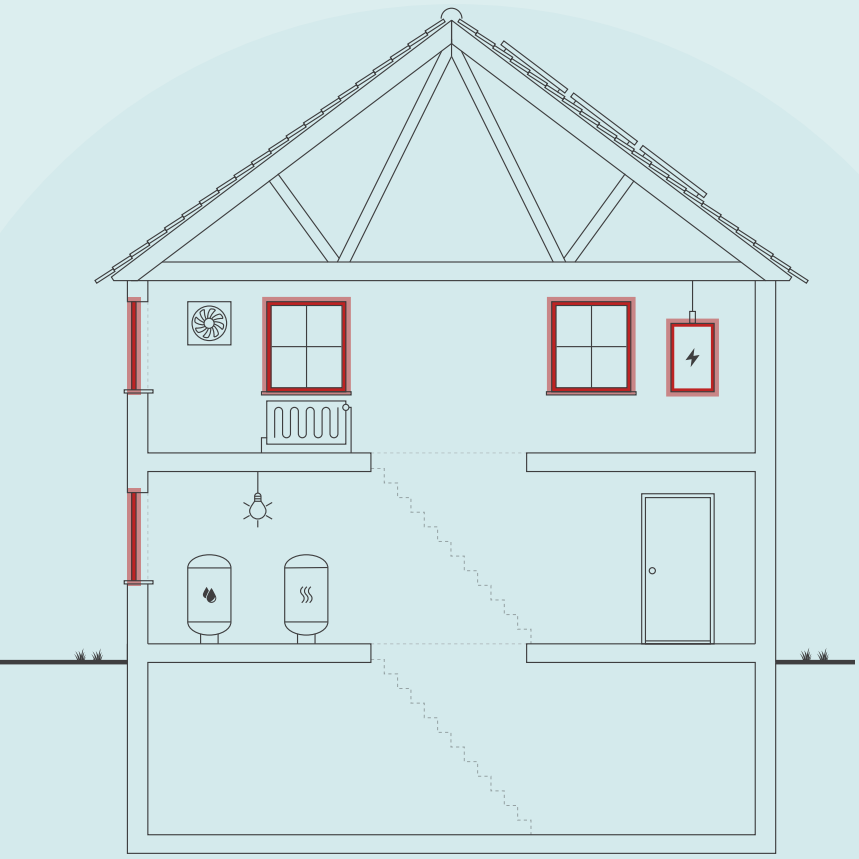
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Børnehuset Birkehuset
Hold-An Vej 158A
2750 Ballerup

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 17.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **BBR 1 - Vuggestue - Kælderen. Udskiftning af eksisterende vinduer med etlags g...**

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	8.000 kr.

2 **BBR 1 - Varmeflade VE01 - PU04. Ny varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret på l...**

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	5.500 kr.

3 **BBR 3 - Varmeflade VE02 - PU05. Ny varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret på l...**

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	5.500 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
Naturgas	136.000 kr.	119.200 kr.	16.800 kr.
El til andet	77.300 kr.	76.400 kr.	900 kr.
Samlet energiudgift	213.300 kr.	195.600 kr.	17.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	36,60 ton	32,77 ton	3,83 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
Hold-An Vej 158A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer
311584658

Gyldighedsperiode
12. marts 2022 - 12. marts 2032

Udarbejdet af
SEAS-NVE Strømmen 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 - VUGGESTUE - KÆLDEREN. UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER MED ETLAGS G...

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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
700 kr./årligt

CO_2-reduktion
139 kg./årligt

Investering
8.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BBR 1 - VARMEFLADE VE01 - PU04. NY VARMEFORDELINGSPUMPE. PUMPEN ER PLACERET PÅ L...

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
400 kr./årligt

CO_2-reduktion
29 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BBR 3 - VARMEFLADE VE02 - PU05. NY VARMEFORDELINGSPUMPE. PUMPEN ER PLACERET PÅ L...

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
400 kr./årligt

CO_2-reduktion
29 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
LOFTRUM BBR 1 - Liggehaller. Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	400 kr.	11.900 kr.	68 kg CO_2
FACADEVINDUER BBR 1 - Vuggestue - Kælderen. Udskiftning af eksisterende vinduer med etlags glasruder.	700 kr.	8.000 kr.	139 kg CO_2
YDERDØRE BBR 1 - Vuggestue - Kælderen. Udskiftning af eksisterende yderdøre med etlags glasruder.	2.000 kr.	29.300 kr.	427 kg CO_2
KRYBEKÆLDER BBR 1 - Vuggestue. Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering på undersiden.	3.300 kr.	67.200 kr.	720 kg CO_2
KRYBEKÆLDER BBR 3 - Børnehave. Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering på undersiden.	6.600 kr.	140.000 kr.	1.464 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER BBR 1 & 3 - VE01 og VE02. Efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm lamelmåtte m alu.	3.200 kr.	56.000 kr.	707 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER BBR 1 - Varmeflade VE01 - PU04. Ny varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret på loftet ved ventilationsanlæg, BBR 1 - Vuggestue.	400 kr.	5.500 kr.	29 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER BBR 3 - Varmeflade VE02 - PU05. Ny varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret på loftet ved ventilationsanlæg, BBR 3 - Børnehave.	400 kr.	5.500 kr.	29 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR 3 - VVB 2. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder op til 50 mm	700 kr.	10.500 kr.	141 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR 1 - VVB 1. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder op til 50 mm	500 kr.	8.400 kr.	109 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE BBR 1 - Vuggestue. Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.900 kr.		403 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	3.600 kr.		785 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR 3 - Børnehave. Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	2.200 kr.		478 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	4.200 kr.		926 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR 1 - Liggehaller. Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	400 kr.		74 kg CO_2
VARMEPUMPER BBR 1 og 3 - Teknikrum. Konvertering til luft/vand varmepumpe, etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer og Installation af ny varmtvandsbeholder.	12.900 kr.		20.808 kg CO_2
VARMERØR BBR 1 & 3. Isolering af varmerør i krybekælder op til 50 mm	1.400 kr.		297 kg CO_2
BELYSNING BBR 1 - Vuggestue - Kælder - Depot og teknikrum. Installation af bevægelsesmelder iht. 2016 krav	100 kr.		0 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.
Hold-An Vej 158B, 2750 Ballerup			151-34357-1	2164950
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Daginstitution (441)				1970
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	0 m²	379 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
553 m²	0 m²	174 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	87.690	7.971,8 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.102
El til forbrug	9.516

*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.
Hold-An Vej 158A, 2750 Ballerup			151-34357-3	2164950
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Daginstitution (441)				1970
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1990	Kedel	Ingen	0 m²	350 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
350 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	61.890	5.626,4 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.250
El til forbrug	6.023

*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:

Naturgas
10,0 kr. pr. m³

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

El og Naturgas priser 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

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36
4520 Svinninge

www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
René Engmann

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. marts 2022 til den 12. marts 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: Hold-An Vej 158B - Vuggestue.
BBR bygning 3: Hold-An Vej 158A - Børnehave.

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:
- Varmepumpe: Der er stillet forslag til etablering af varmepumpe.
- Solceller: Ballerup Kommune ønsker ikke forslag om etablering af solceller.
- Solfanger: Der er ikke stillet forslag til solfanger, da der er stillet forslag til ny forsyning via varmepumpe.

Det oplyste varmeforbrug for 2020 er på 13.651 m³ Naturgas. Korrigeret for graddage bliver det 14.784 m³ Naturgas.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 13.598 m³ Naturgas.
Forskellen mellem det oplyste korrigeret forbrug og det beregnede forbrug er på 9 %.

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 379 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 553 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 350 m².
Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

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.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.42A dato 14-09-2001.

BBR 1 - Liggehaller.
Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.42A dato 14-09-2001.

BBR 3 - Børnehave.
Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.41 dato 09-03-2001.

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.	400 kr.	11.900 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

BBR 1 - Vuggestue.
Skråvægge ved ovenlys (lysskakte) er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

BBR 3 - Børnehave.
Skråvægge ved ovenlys (lysskakte) er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

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. 10.41 dato 14-09-2001.

BBR 1 - Vuggestue.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.41 dato 14-09-2001.

BBR 1 - Liggehaller.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.42A dato 14-09-2001.

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. 10.41 dato 09-03-2001.

BBR 3 - Børnehave.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.41 dato 09-03-2001.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - Vuggestue. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i 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.	1.900 kr.	

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.	3.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 3 - Børnehave. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i 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.	2.200 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.	4.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - Liggehaller. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i 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.	400 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 1.07 dato 23-03-1969.

BBR 1 - Vuggestue.
Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. C 1.07 dato 23-03-1969.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

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

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

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - Vuggestue - Kælderen. Eksisterende vinduer med etlags glasruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	700 kr.	8.000 kr.

OVENLYS

STATUS

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

BBR 3 - Børnehave.
Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude 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.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - Vuggestue - Kælderen. Eksisterende eksisterende yderdøre med etlags glasruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	2.000 kr.	29.300 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

BBR 1 - Liggehaller.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.42A dato 14-09-2001.

KRYBEKÆLDER

STATUS

BBR 1 - Vuggestue.
Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.42A dato 14-09-2001.

BBR 3 - Børnehave.
Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 10.41 dato 09-03-2001.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - Vuggestue. Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering på undersiden, så den samlede mængde udgør 225 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.	67.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 3 - Børnehave. Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering på undersiden, så den samlede mængde udgør 225 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.	6.600 kr.	140.000 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 1.07 dato 23-03-1969.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

BBR 1 - VE01.
Zone: BBR 1 - Vuggestue - Stueetagen.
Fabrikat Exhausto type VEX160, år 2000.
Anlægget er placeret på loftet, BBR 1 - Vuggestue.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 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 2000.
Anlægget er placeret på loftet, BBR 3 - Børnehave.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 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

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 de sparsomt isolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 100 mm.	3.200 kr.	56.000 kr.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

BBR 1 og 3 - Teknikrum.
Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i teknikrum i kælderen BBR 1 - Vuggestue.
Kedlen forsyner BBR 1 og 3.
Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe.
Fabrikat Tasso type TFG12, år 1998.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 og 3 - Teknikrum. Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikrum i kælderen BBR 1 - Vuggestue. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul med varmepumpen.	12.900 kr.	

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

BBR 1 og 3.
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.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 & 3. Isolering af varmerør i krybekælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.400 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BBR 1 & 3 - PU01.
I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-120. Pumpen har en maksimal effekt på 800 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen BBR 1.

BBR 1 & 3 - PU02.
I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 37 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen BBR 1.

BBR 3 - PU03.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i krybekælderen BBR 3.

BBR 1 - Varmeflade VE01 - PU04.
I varmeanlægget er der monteret en ældre 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 1 - Vuggestue.

BBR 3 - Varmeflade VE02 - PU05.
I varmeanlægget er der monteret en ældre 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.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR 1 - Varmeflade VE01 - PU04. 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.	5.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR 3 - Varmeflade VE02 - PU05. 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.	5.500 kr.

AUTOMATIK

STATUS

BBR 1 & 3.
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 30 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.

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.	700 kr.	10.500 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.	500 kr.	8.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

BBR 1 - VVB 1 - PU06
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen BBR 1.

BBR 1 - VVB 1 - PU07.
På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen BBR 1.

BBR 3 - VVB 2 - PU08.
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.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BBR 1 - VVB 1.
Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.
Fabrikat ACV type Smart 240 L, år 2008.
Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen BBR 1 - Vuggestue.

BBR 3 - VVB 2.
Varmt brugsvand produceres i 160 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.
Fabrikat ACV type Smart 160 L, år 2008 (skønnet, der er ingen synlig mærkeplade).
Beholderen er placeret i teknikrum i krybekælderen BBR 3.

EL

BELYSNING

STATUS

BBR 1 - Vuggestue - Grupperum og alrum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

BBR 1 - Vuggestue - Kontorer og personalerum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

BBR 1 - Vuggestue - Puslerum, toiletter og garderober.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR 1 - Vuggestue - Liggehaller.
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 armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

BBR 3 - Børnehave - Kontorer og personalerum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

BBR 3 - Børnehave - Toiletter og garderober.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

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
Hold-An Vej 158B, 2750 Ballerup	151-34357-1	2164950

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	80.028 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	8.002,8 m³ naturgas
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	86.672 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	86.672 pr. år
Varmeforbrug	8.667,3 m³ naturgas
CO_2 udledning	19,45 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Hold-An Vej 158A, 2750 Ballerup	151-34357-3	2164950

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	56.482 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	5.648,2 m³ naturgas
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

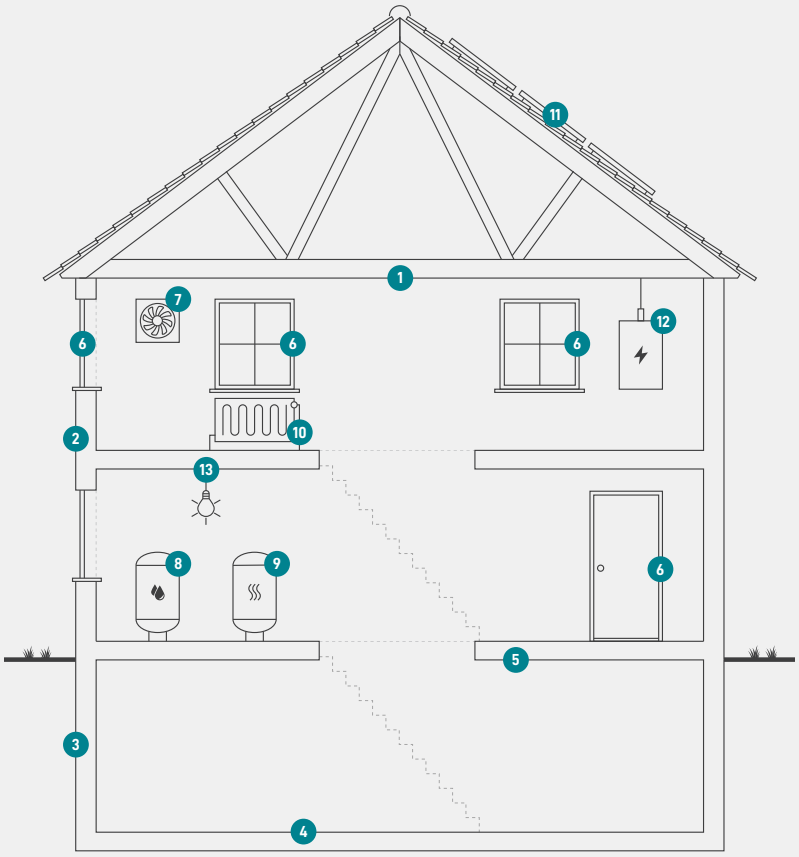
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	61.171 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	61.171 pr. år
Varmeforbrug	6.117,2 m³ naturgas
CO_2 udledning	13,73 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

Børnehuset Birkehuset
BBR 1 - Vuggestue.
Hold-An Vej 158B
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 12. marts 2022 til den 12. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311584658

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Børnehuset Birkehuset
BBR 3 - Børnehave.
Hold-An Vej 158A
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 12. marts 2022 til den 12. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311584658