Energistyrelsen

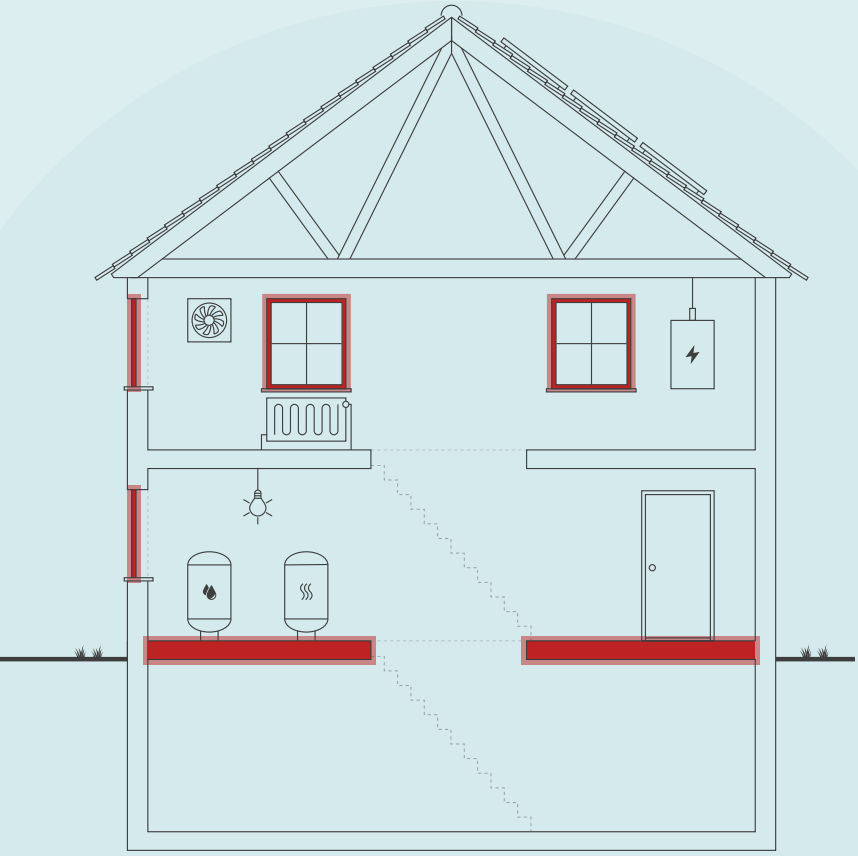
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

EF Bistrup Park
Bistrup Park 1
3460 Birkerød

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 332.400 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 Blok C+D+E Isolering af gulv mod kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	15.700 kr.
Investering:	174.400 kr.

2 Blok A+B Isolering af gulv mod kælder med 100 mm isolering (+fjern eksist. iso.)

Årlig besparelse:	16.200 kr.
Investering:	183.100 kr.

3 Blok C+D+E Udskiftning af 1-lags ruder i eksisterende vinduer i trappetårne

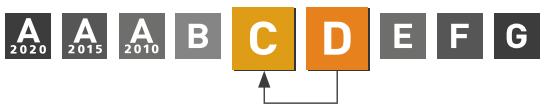
Årlig besparelse:	33.000 kr.
Investering:	305.100 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	1.000.000 kr.	671.100 kr.	328.900 kr.
El til andet	446.500 kr.	443.000 kr.	3.500 kr.
Samlet energiudgift	1.446.500 kr.	1.114.100 kr.	332.400 kr.
Samlet CO2-udledning	258,40 ton	190,47 ton	67,93 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Bistrup Park 1
3460 Birkerød

Energimærkningsnummer
311897603

Gyldighedsperiode
29. april 2026 - 29. april 2036

Udarbejdet af
GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

BLOK C+D+E ISOLERING AF GULV MOD KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
15.700 kr./årligt

CO2-reduktion
3.205 kg./årligt

Investering
174.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BLOK A+B ISOLERING AF GULV MOD KÆLDER MED 100 MM ISOLERING (+FJERN EKSIST. ISO.)

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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
16.200 kr./årligt

CO2-reduktion
3.316 kg./årligt

Investering
183.100 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BLOK C+D+E UDSKIFTNING AF 1-LAGS RUDER I EKSISTERENDE VINDUER I TRAPPETÅRNE

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
33.000 kr./årligt

CO2-reduktion
6.763 kg./årligt

Investering
305.100 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Blok C+D+E Udv. Isolering af ydervægge med letbeton, 150 mm PIR	40.100 kr.	610.200 kr.	8.223 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Blok A+B Udv. Isolering af ydervægge med letbeton, 150 mm PIR	11.700 kr.	178.200 kr.	2.399 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Blok C+D+E Gavle og trappetårne - Udv. Isolering af massive ydervægge, 150 mm PIR	62.400 kr.	1.012.400 kr.	12.798 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Blok A+B Gavle og trappetårne - Udv. Isolering af massive ydervægge, 150 mm PIR	30.200 kr.	494.100 kr.	6.187 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Blok A+B Montering af vinduer med trelags ruder ved udluftning i facade ved køkkener	2.400 kr.	43.200 kr.	484 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Blok C+D+E Montering af vinduer med trelags ruder ved udluftning i facade ved køkkener	5.600 kr.	101.700 kr.	1.139 kg CO_2
FACADEVINDUER Blok C+D+E Udskiftning af 1-lags ruder i eksisterende vinduer i trappetårne	33.000 kr.	305.100 kr.	6.763 kg CO_2
FACADEVINDUER Blok A+B Udskiftning af 1-lags ruder i eksisterende vinduer i trappetårne	13.100 kr.	121.000 kr.	2.670 kg CO_2
YDERDØRE Blok C+D+E Udskiftning af eksisterende yderdøre ved opgange	7.900 kr.	204.200 kr.	1.613 kg CO_2
YDERDØRE Blok A+B Udskiftning af eksisterende yderdøre ved opgange	3.500 kr.	90.800 kr.	713 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Blok C+D+E Isolering af gulv mod kælder med 100 mm isolering	15.700 kr.	174.400 kr.	3.205 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Blok A+B Isolering af gulv mod kælder med 100 mm isolering (+fjern eksist. iso.)	16.200 kr.	183.100 kr.	3.316 kg CO_2

KRYBEKÆLDER Blok C+D+E Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering	51.400 kr.	574.300 kr.	10.529 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Blok A+B Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering	21.500 kr.	240.700 kr.	4.404 kg CO_2
VARMERØR Blok A+B+C+D+E Isolering af varmerør i kældere op til 50 mm	16.800 kr.	150.000 kr.	3.429 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok C+D+E Nye varmefordelingspumper i stedet for Magna 50-120 og UPE 32-80	2.800 kr.	29.800 kr.	338 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Blok C+D+E Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	8.600 kr.		1.747 kg CO_2
LOFTRUM Blok A+B Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	4.900 kr.		986 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Blok C+D+E Udv. Isolering af hule ydervægge med 150 mm PIR	26.300 kr.		5.383 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Blok A+B Udv. Isolering af hule ydervægge med 150 mm PIR	5.700 kr.		1.166 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Blok C+D+E Isolering af lette ydervægge af træ mod parkering med 200 mm isolering, fjern eksist. iso.	16.600 kr.		3.405 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Blok C+D+E Isolering af lette ydervægge af træ mod haver med 200 mm isolering, fjern eksist. iso.	9.500 kr.		1.933 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Blok A+B Isolering af lette ydervægge af træ mod haver med 200 mm isolering, fjern eksist. iso.	3.000 kr.		602 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Blok A+B Isolering af lette ydervægge af træ mod parkering med 200 mm isolering, fjern eksist. iso.	1.800 kr.		363 kg CO_2
FACADEVINDUER Blok C+D+E Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder i lejligheder	61.000 kr.		12.516 kg CO_2

FACADEVINDUER Blok A+B Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder i lejligheder	26.700 kr.		5.469 kg CO_2
YDERDØRE Blok C+D+E Udskiftning af massive yderdøre ved opgang C/D	700 kr.		141 kg CO_2
KEDLER Blok A+B+C+D+E Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	-195.400 kr.		139.783 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok A+B Ny varmefordelingspumpe i stedet for Magna 50-60F	900 kr.		101 kg CO_2
SOLCELLER Solcelleanlæg	0 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 / Blok A+B

ADRESSE
Bistrup Park 1, 3460 Birkerød

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
230	2378757	1	2048 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	2100 m²	0 m²	0 m²	478 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1996	Kedel		Ingen	

D — ENERGIMÆRKE

C — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	294.110	26.737,3 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.218
El til forbrug	77.337

*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 / Blok C+D+E

ADRESSE
Bistrup Park 102, 3460 Birkerød

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
230	2378757	2	5467 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	5615 m²	0 m²	0 m²	436 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1996	Kedel		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	708.070	64.370,0 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.807
El til forbrug	186.529

*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
10,9 kr. pr. m³
Fast afgift: 4.102 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,63 kr. pr. kWh

Der er anvendt standard priser.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600011
CVR-nummer: 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Agern Alle 5 A
2970 Hørsholm

www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Fie Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. april 2026 til den 29. april 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 1 og 2, herunder Blok A+B, samt Blok C+D+E. Bygningerne benyttes til beboelse og omfatter adresserne
Bistrup Park 1-103.
Blok A+B er opført i 2 etager, mens Blok C+D+E er opført i 3 etager.

Der er uopvarmet kælder under en del af bygningerne, samt krybekælder under resten.
Ved bygningsgennemgangen var der adgang til kælder, varmecentraler, loftsrum, samt én repræsentativ lejlighed.

Ifølge BBR oplysningsskema er bygningerne opført i 1960, og ombygget/renoveret i 1996.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plantegninger
Snittegninger
Facadetegninger

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

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

Bygningsgennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Fie N. Pedersen fra GH Energi & Rådgivning sammen med repræsentant for ejer. Energimærket er udarbejdet af Fie N. Pedersen og der er udført intern kvalitetssikring af Christian Lenz.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte arealer stemmer stort set overens med de angivne i BBR.

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

Blok A+B+C+D+E
Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok C+D+E Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	8.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A+B Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	4.900 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Blok A+B+C+D+E
Ydervægge under vinduesbånd i lejligheder er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er oplyst efterisoleret med mineraluldsgranulat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok C+D+E Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på hulmur. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	26.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A+B Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på hulmur. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	5.700 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Blok A+B+C+D+E
Ydervægge mod haver består delvist af 23 cm massiv og uisoleret letbetonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

Ydervægge ved gavle og trappetårne består af 36 cm massiv mur.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt oplyst i forbindelse med bygningsgennemgangen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok C+D+E Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering eller 100 mm højeffektiv isolering på ydervægge af letbeton. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Alternativt skal ydervæggene i denne konstruktionsdel efterisoleres indvendigt, således altanarealet bibeholdes og ikke mindskes som ved udvendig isolering.	40.100 kr.	610.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	11.700 kr.	178.200 kr.

Blok A+B Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering eller 100 mm højeffektiv isolering på ydervægge af letbeton. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Alternativt skal ydervæggene i denne konstruktionsdel efterisoleres indvendigt, således altanarealet bibeholdes og ikke mindskes som ved udvendig isolering.		
RENOVERINGSFORSLAG Blok C+D+E Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge ved gavle og trappetårne. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	**ÅRLIG BESPARELSE** 62.400 kr.	**INVESTERING** 1.012.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Blok A+B Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge ved gavle og trappetårne. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	**ÅRLIG BESPARELSE** 30.200 kr.	**INVESTERING** 494.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Blok A+B+C+D+E
Ydervægge mod haver er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med bygnignsgennemgang.

Ydervægge mod parkering er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med bygnignsgennemgang.

Ydervægge mod parkering ved køkkener er i en lille del udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret, eller sparsomt isoleret, da dette benyttes som ventilationsmulighed. Det anbefales derfor ikke at efterisolere denne del, men i stedet erstatte denne af et vindue med trelags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG Blok A+B Montering af vinduer med trelags ruder ved udluftning i facade ved køkkener	**ÅRLIG BESPARELSE** 2.400 kr.	**INVESTERING** 43.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok C+D+E Montering af vinduer med trelags ruder ved udluftning i facade ved køkkener	5.600 kr.	101.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok C+D+E Efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge af træ mod parkering (bør udføres i forbindelse med efterisolering af hulmur, for at sikre at facaden er ensartet og bibeholder sit udtryk). 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.	16.600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok C+D+E Efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge af træ mod haver. 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.	9.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok A+B Efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge af træ mod haver. 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.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok A+B Efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge af træ mod parkering (bør udføres i forbindelse med efterisolering af hulmur, for at sikre at facaden er ensartet og bibeholder sit udtryk). 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.	1.800 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Blok A+B+C+D+E
Vinduerne i lejligheder er primært monteret med tolags termoruder, dog er ca. 25 % udskiftet til tolags energiruder med kold kant.

Vinduerne ved terrassedøre er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Vinduerne ved trappetårne er monteret med etlags glasruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok C+D+E Ruderne i trappetårne foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer.	33.000 kr.	305.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A+B Ruderne i trappetårne foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer.	13.100 kr.	121.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok C+D+E Eksisterende vinduer i lejligheder med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	61.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A+B Eksisterende vinduer i lejligheder med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	26.700 kr.	

YDERDØRE

STATUS Blok A+B+C+D+E Yderdøre ved opgange er monteret med etlags glasruder. Yderdøre ved lejligheder er fra 2014 og vurderet isoleret med ca. 30 mm isolering. Terrassedøre med sideparti er monteret med tolags energiruder med kold kant. Yderdøre ved opgang C/D er uden glas og er uisolerede.		
RENOVERINGSFORSLAG Blok C+D+E Eksisterende yderdøre ved opgange foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	**ÅRLIG BESPARELSE** 7.900 kr.	**INVESTERING** 204.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Blok A+B Eksisterende yderdøre ved opgange foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	**ÅRLIG BESPARELSE** 3.500 kr.	**INVESTERING** 90.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Blok C+D+E Eksisterende massive og uisolerede yderdøre ved opgang C/D foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.	**ÅRLIG BESPARELSE** 700 kr.	**INVESTERING**

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS Blok A+B+C+D+E Gulv mod uopvarmet kælder består af beton med trægulv som er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt ud fra bygningsgennemgang. Blok A+B Gulv mod uopvarmet kælder er i en mindre del i blok A+B (i alt ca. 20 m2) er udført som beton med trægulv der er efterisoleret med 30 mm flamingo.		
RENOVERINGSFORSLAG Blok C+D+E Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	**ÅRLIG BESPARELSE** 15.700 kr.	**INVESTERING** 174.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A+B Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	16.200 kr.	183.100 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Blok A+B+C+D+E
Gulv mod krybekælder er udført af beton med trægulv, som er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt ud fra bygningsgennemgang.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok C+D+E Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af betondæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. 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.	51.400 kr.	574.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A+B Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af betondæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. 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.	21.500 kr.	240.700 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele blok A+B og C+D+E. Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Blok A+B opvarmes med 1 stk. gaskedel, som er placeret i teknikrum i kælder. Kedlen er af fabrikat Viessmann type Vitocrossal 200, med en effekt på 185 kW. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være fra 2008.

Blok C+D+E opvarmes med 2 stk. gaskedler, som er placeret i teknikrum i kælder. kedlerne er af fabrikat Viessmann type Vitocrossal 200, hver med en effekt på 246 kW. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlerne er kondenserende, isolerede og med kappe. Kedlerne er vurderet til at være fra 2008.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A+B+C+D+E Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningerne til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler. Forslaget i rapporten er ikke rentabelt grundet de nuværende energipriser, men såfremt naturgas prisen stiger vil forslaget være rentabelt og er derfor medtaget.	-195.400 kr.	

VARMEPUMPER

STATUS

Blok A+B+C+D+E
Der er ingen varmepumpe i bygningerne, og der er ikke stillet forslag om dette, da der er forslag om konvertering til fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Blok A+B+C+D+E
Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne, og der er ikke stillet forslag om dette, da der er forslag om konvertering til fjernvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Blok A+B+C+D+E
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Blok A+B+C+D+E
Varmerør i uopvarmet kældere er vurderet udført som 1-2" stålrør. Varmerørene er primært isoleret med ca. 10 mm, dog nogle steder med op til 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A+B+C+D+E Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	16.800 kr.	150.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Blok A+B
I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-60 F. Pumpen har en maksimal effekt på 400 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder og er fra 2007. Pumpen forsyner blok A+B.

Blok A+B
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Viessmann, type VITOP S40/4-3. Pumpen har en maksimal effekt på 195 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder og er af ukendt årgang.

Blok C+D+E
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 kælder og er fra 2008.

Blok C+D+E
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type UPE 32-80. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder og er fra 2005.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok C+D+E Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe i stedet for Magna 50-120 og UPE 32-80 i blok C+D+E. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper, som Magna3.	2.800 kr.	29.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A+B Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe i stedet for Magna 50-60F. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Magna3.	900 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Blok A+B+C+D+E
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

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Blok A+B+C+D+E
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i teknikrum i kælder er vurderet udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er vurderet udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i opvarmet zone er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Blok A+B
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 50-100 F N. Pumpen har en maksimal effekt på 403 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder og er fra 2021.

Blok C+D+E
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-100. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder og er fra 2019.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Blok A+B
Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 500 l varmtvandsbeholdere, vurderet isoleret med 50 mm skumisolering. Beholderne er placeret i teknikrum i kælder og forsyner blok A+B. Beholderne er af fabrikat Viessmann type Verticell. Det er oplyst at beholderne er fra år 2001.

Blok C+D+E
Varmt brugsvand produceres i 3 stk. 300 l varmtvandsbeholdere, vurderet isoleret med 50 mm skumisolering. Beholderne er placeret i teknikrum i kælder og forsyner blok C+D+E. beholderne er af fabrikat Viessmann type Vitocell 300. det er oplyst at beholderne er fra år 2003.

EL

BELYSNING

STATUS

Blok A+B+C+D+E
Belysning i trappeopgange, samt i kælder består primært af LED belysning. Belysningen styres med sensor/aut. slukfunktion.

SOLCELLER

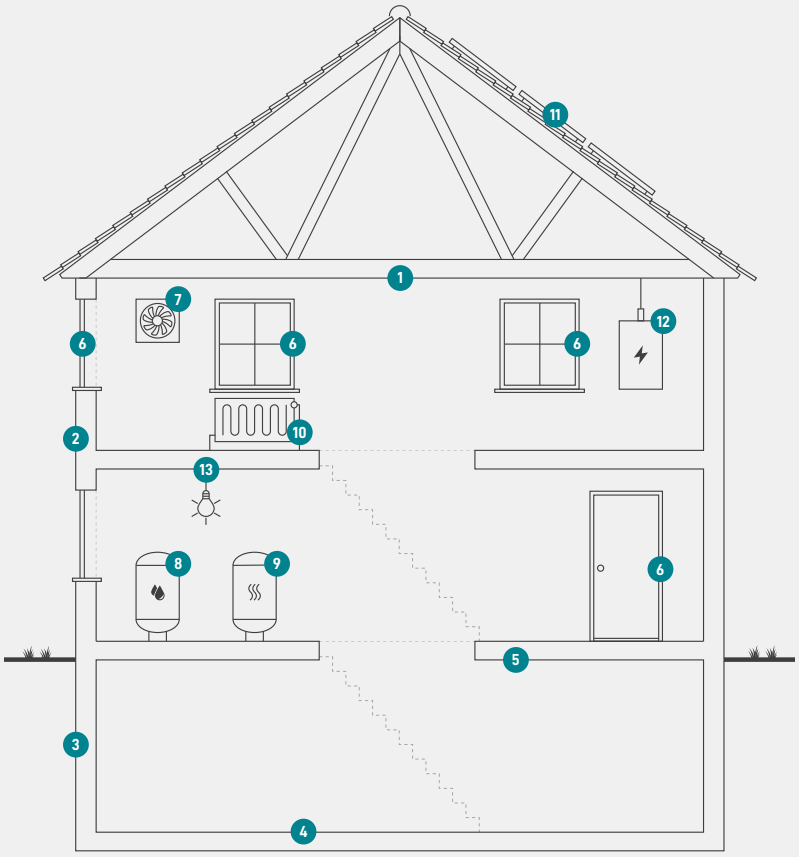
STATUS

Blok A+B+C+D+E
Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok A+B+C+D+E Det er muligt at etablere solcelleanlæg til fælles el-forbrug i ejendommen, eller alternativt til el-ladestandere. Der bør udføres en konkret beregning fra en leverandør, såfremt mulighederne for dette ønskes undersøgt nærmere.	0 kr.	

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

EF Bistrup Park
Blok A+B
Bistrup Park 1
3460 Birkerød

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 29. april 2026 til den 29. april 2036
Energimærkningsnummer: 311897603

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

EF Bistrup Park
Blok C+D+E
Bistrup Park 102
3460 Birkerød

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 29. april 2026 til den 29. april 2036
Energimærkningsnummer: 311897603