Energistyrelsen

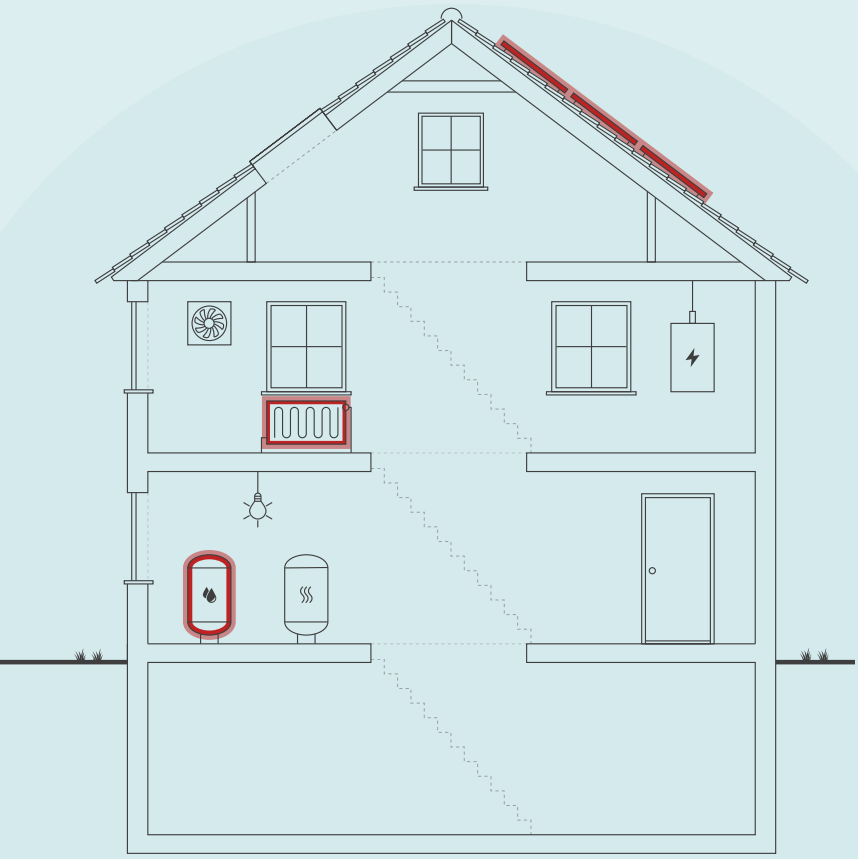
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

0097011 Tårnbyhuse afd. 08-02, Flyverbo
Alleen 57
2770 Kastrup

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 48.000 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 Bygn 1 - Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	9.600 kr.
Investering:	90.000 kr.

2 Bygn. 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm

Årlig besparelse:	6.800 kr.
Investering:	102.500 kr.

3 Bygn. 1 - Isolering af varmerør op til 50 mm

Årlig besparelse:	6.600 kr.
Investering:	102.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.460.300 kr.	1.444.100 kr.	16.200 kr.
El til andet	1.659.900 kr.	1.623.100 kr.	36.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	5.000 kr.	-5.000 kr.
Samlet energiudgift	3.120.200 kr.	3.072.200 kr.	48.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	270,09 ton	263,62 ton	6,46 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
Alleen 57
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer
311628164

Gyldighedsperiode
15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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.

BYGN 1 - MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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

Besparelse
9.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
975 kg./årligt

Investering
90.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGN. 1 - ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING 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
6.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.307 kg./årligt

Investering
102.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGN. 1 - ISOLERING AF VARMERØR 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 varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
6.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.268 kg./årligt

Investering
102.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
VARMERØR Bygn. 1 - Isolering af varmerør op til 50 mm	6.600 kr.	102.500 kr.	1.268 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	6.800 kr.	102.500 kr.	1.307 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.200 kr.	21.000 kr.	223 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 3 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.800 kr.	32.700 kr.	346 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 2 - Frisør - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer	1.800 kr.	9.600 kr.	112 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 2 - Restaurant, baglokale - Udskiftning af sparepærer til LED	100 kr.	200 kr.	4 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Trappeopgange - Udskiftning af sparepærer til LED	400 kr.	1.200 kr.	20 kg CO_2
SOLCELLER Bygn 1 - Montage af nye solceller	9.600 kr.	90.000 kr.	975 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 5 - Montage af nye solceller	5.300 kr.	52.500 kr.	578 kg CO_2
SOLCELLER Bygn 2 - Montage af nye solceller	5.200 kr.	52.500 kr.	569 kg CO_2
SOLCELLER Bygn 3 - Montage af nye solceller	5.200 kr.	52.500 kr.	569 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 4 - Montage af nye solceller	4.400 kr.	52.500 kr.	493 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygn. 4 -Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1.500 kr.		284 kg CO_2
LOFTRUM Bygn. 5 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1.500 kr.		283 kg CO_2
LOFTRUM Bygn. 1 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	5.800 kr.		1.113 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 2 -Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	200 kr.		31 kg CO_2

FLADT TAG Bygn. 1 - Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1.300 kr.		242 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 2 - Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	700 kr.		130 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 2 - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	500 kr.		83 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 2 - Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	700 kr.		135 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 2 - Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	2.000 kr.		371 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 1 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	223.700 kr.		43.405 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 4 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	35.000 kr.		6.766 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 2 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	30.400 kr.		5.899 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 3 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	44.100 kr.		8.551 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 5 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	30.800 kr.		5.966 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 2 - Udskiftning af vinduer med 1 lags glas	2.100 kr.		400 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 5 - Udskiftning af vinduer med 3 lags termoruder	10.600 kr.		2.053 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 4 - Udskiftning af vinduer med 3 lags termoruder	9.400 kr.		1.817 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn, 2 - Udskiftning af vinduer med 3 lags termorude	7.200 kr.		1.388 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 3 - Udskiftning af vinduer med 3 lags termoruder	12.900 kr.		2.492 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 1 - Udskiftning af vinduer med 3 lags termorude	55.700 kr.		10.791 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 2 - Udskiftning af yderdøre med 1 lags glas	300 kr.		46 kg CO_2

YDERDØRE Bygn. 1 - Udskiftning af yderdøre med 2 & 3 lags termoruder	10.000 kr.		1.937 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 5 - Udskiftning af yderdøre med 3 lags termorude	400 kr.		64 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 4 - Udskiftning af yderdøre med 3 lags termorude	400 kr.		62 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 2- Udskiftning af yderdøre med 3 lags termorude	600 kr.		110 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 3 - Udskiftning af yderdøre med 3 lags termorude	500 kr.		79 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 4 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	4.700 kr.		897 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 5 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	4.700 kr.		896 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 3 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	6.200 kr.		1.186 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 1 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	20.000 kr.		3.868 kg CO_2
VARMEFORDELING Bygn. 1, 2, 3, 4 & 5 - Konvertering til 2-strengs anlæg	0 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 2 - Trappeopgange - Udskiftning af sparepærer til LED	200 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 5 - Trappeopgange - Udskiftning af sparepærer til LED	200 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 1 - Trappeopgange - Udskiftning af sparepærer til LED	1.000 kr.		59 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 4 - Trappeopgange - Udskiftning af sparepærer til LED	200 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 1 - Kælder, teknikrum - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	300 kr.		15 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 / Aleen 63, 2770 Kastrup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Alleen 63, 2770 Kastrup			185-64298-1	2027530
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1951
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	10601 m²	226 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
10770 m²	0 m²	0 m²	2075 m²	

D	D	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	1.491.960	5.366,76 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.875
El til forbrug	331.980

*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 / Alleen 85, 2770 Kastrup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Alleen 89, 2770 Kastrup			185-64298-2	2027530
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1951
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1481 m²	186 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1612 m²	408 m²	0 m²	586 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
Fjernvarme	250.770	902,05 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	411
El til forbrug	52.024

*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 / Alleen 91, 2770 Kastrup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Alleen 91, 2770 Kastrup			185-64298-3	2027530
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1951
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1890 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1890 m²	0 m²	0 m²	627 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
Fjernvarme	318.050	1.144,06 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	502
El til forbrug	58.367

*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 / Ved Stationen 2, 2770 Kastrup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ved Stationen 2, 2770 Kastrup			185-64298-4	2027530
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1951
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1425 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1425 m²	0 m²	0 m²	475 m²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	238.890	859,32 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	728
El til forbrug	43.995

*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 / Alleen 57, 2770 Kastrup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Alleen 57, 2770 Kastrup			185-64298-5	2027530
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1951
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1443 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1431 m²	0 m²	0 m²	477 m²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	232.700	837,05 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	411
El til forbrug	44.158

*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
93 kr. pr. GJ
Fast afgift: 612.124 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,10 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600171
CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Andreas Kjær Frederiksen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. september 2022 til den 15. september 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: Aleen 63-83, 2770 Kastrup
BBR bygning 2: Aleen 29-31 & 85-89, 2770 Kastrup
BBR bygning 3: Aleen 91-97, 2770 Kastrup
BBR bygning 4: Ved Stationen 2-6, 2770 Kastrup
BBR bygning 5: Aleen 57-61, 2770 Kastrup

Der er indhentet tegningsmateriale ved LBF & Tårnby 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.

Der har i forbindelse med besigtigelse været adgang til fælles varmecentral i kælderen i bygn. 1 samt til følgende lejemål:

Alléen 85, 2. th., 2770 Kastrup
Alléen 87, st. th., 2770 Kastrup
Alléen 91, 2. th., 2770 Kastrup
Alléen 93, st. tv., 2770 Kastrup
Alléen 83, 2. th., 2770 Kastrup
Alléen 71, 6. tv., 2770 Kastrup
Alléen 65, st. th., 2770 Kastrup
Alléen 61, st. th., 2770 Kastrup
Alléen 61, 2. th., 2770 Kastrup
Ved Stationen 2, st. th., 2770 Kastrup
Ved Stationen 4, 2. th., 2770 Kastrup

Ejendomsmester oplyser at lejlighederne er identisk hvad angår konstruktioner og tekniske anlæg. Flere rum kældrene var aflåste og kunne derfor ikke besigtiges.

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.

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

Bygn. 1 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 3 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 4 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Loftsrummene var ikke tilgængelige og er derfor skønnet udført efter samme forhold som for bygn. 3.

Bygn. 5 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Loftsrummene var ikke tilgængelige og er derfor skønnet udført efter samme forhold som for bygn. 3.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 -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.	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - 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.	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - 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.	5.800 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Bygn. 1 - Det dækket ved tagterrasserne vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 2 - Tilbygn, vestfacade - Det flade tag ved altanerne er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Det flade tag ved tagterrasserne vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Eksisterende tag ved tagterasserne efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Retablering af tagterrasserne er ikke medindregnet.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Eksisterende tag ved tagterasserne efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Retablering af tagterrasserne er ikke medindregnet.	1.300 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygn. 2 - Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygn. 2 - Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Hanenbåndslofterne var ikke tilgængelige og er derfor skønnet udført efter samme forhold som for bygn. 3.

Bygn. 2 - Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygn. 2 - Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	2.000 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 2 - Tilbygn, vestfacade - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 150 mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 1 - Ydervægge ved radiatorer består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 2 - Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 2 - Ydervægge ved radiatorer består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 3 - Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 3 - Ydervægge ved radiatorer består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 4 - Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 4 - Ydervægge ved radiatorer består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 5 - Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 5 - Ydervæggene i soveværelserne på den vestvendte gavl består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 5 - Ydervægge ved radiatorer består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	223.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	35.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	30.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	44.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	30.800 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 2 - Ydervægge i tagetagen vurderes udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygn. 1 - Vinduer er monteret med 3 lags termoruder.

Bygn. 2 - Vinduer er generelt monteret med 3 lags termoruder i boligerne. I tilbygningen på den vestvendte facade er vinduerne monteret med 2 lags energiruder med kold kant. I butiklokalerne er vinduerne monteret med 1 lag glas.

Bygn. 3 - Vinduer er monteret med 3 lags termoruder.

Bygn. 4 - Vinduer er monteret med 3 lags termoruder.

Bygn. 5 - Vinduer er monteret med 3 lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder.	2.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Udskiftning af vinduer med 3 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder.	10.600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Udskiftning af vinduer med 3 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder.	9.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - Udskiftning af vinduer med 3 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder.	7.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Udskiftning af vinduer med 3 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder.	12.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Udskiftning af vinduer med 3 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder.	55.700 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 1 - Yderdøre til trappeopgangen og terrassedørene er monteret med 2 & 3 lags termoruder.

Bygn. 2 - Yderdørene til trappeopgangene og terrassedørene er monteret med 3 lags termoruder. Yderdørene i tilbygningen på den vestvendte facade er monteret med 2 lags energiruder med kold kant. Yderdørene i butikslokalerne er monteret med 1 lag glas.

Bygn. 3 - Yderdørene til trappeopgangene og terrassedørene er monteret med 3 lags termoruder..

Bygn. 4 - Yderdørene til trappeopgangene og terrassedørene er monteret med 3 lags termoruder..

Bygn. 5 - Yderdørene til trappeopgangene og terrassedørene er monteret med 3 lags termoruder..

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Udskiftning af yderdøre med 1 lags glas til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Udskiftning af yderdøre med 2 & 3 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder.	10.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Udskiftning af yderdøre med 3 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Udskiftning af yderdøre med 3 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - Udskiftning af yderdøre med 3 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Udskiftning af yderdøre med 3 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder.	500 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygn. 1 - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv vurderes isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygn. 2 - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 3 - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv vurderes isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygn. 4 - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv vurderes isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygn. 5 - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv vurderes isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Isoleringen monteres mekanisk på undersiden af etageadskillelsen og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	4.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
	4.700 kr.	

Bygn. 5 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Isoleringen monteres mekanisk på undersiden af etageadskillelsen og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 3 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Isoleringen monteres mekanisk på undersiden af etageadskillelsen og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	**ÅRLIG BESPARELSE** 6.200 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 1 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Isoleringen monteres mekanisk på undersiden af etageadskillelsen og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	**ÅRLIG BESPARELSE** 20.000 kr.	**INVESTERING**

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 4 & 5 - Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygn 1, 2, 3, 4 & 5 - Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygn 1, 2, 3, 4 & 5 - Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Bygn 1, 2, 3, 4 & 5 - Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 4 & 5 - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1, 2, 3, 4 & 5 - Der kan med fordel laves en konvertering fra 1-streng til 2-strengs anlæg, som vil medføre energibesparelser. Renoveringen bør udføres i forbindelse med en gennemgående renoveringen af varmesystemet, hvor hele varmesystemet udskifte. Det bør derfor ligeledes udføres i forbindelse med en større renovering af ejendommene, da det vil indbefatte destruktive indgreb, som vil kræve midlertidig genhusning af beboerne.	0 kr.	

VARMERØR

STATUS

Bygn. 1 - Varmerør i kælderen vurderes i gns. udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 2 & 3 - Varmerør ført i terræn vurderes udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Bygn. 2 - Varmerør vurderes i gns. udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 3 - Varmerør ført i kælderen vurderes i gns. udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 3 - Varmerør ført i tagrummet er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Bygn. 4 & 5 - Varmerør ført i terræn vurderes udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Bygn. 4 - Varmerør ført i tagrummet vurderes udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 4 - Varmerør før i kælderen er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 5 - Varmerør ført i tagrummet vurderes udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 5 - Varmerør ført i kælderen er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.600 kr.	102.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygn. 4 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 163 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-100 placeret i kælderen i bygn. 3.

AUTOMATIK

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 4 & 5 - Der er ikke monteret automatik med udetemperaturkompensering.

Bygn. 1, 2, 3, 4 & 5 - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 4 & 5 - I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 4 & 5 - Tilslutningsrør til varmtvandsvekslerne vurderes i gns. udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 4 - Brugsvandsrør ført i kælderen med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Stigstrengene vurderes udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 5 - Brugsvandsrør ført i kælderen med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Stigstrengene vurderes udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 2 & 3 - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Bygn. 1 - Brugsvandsrør ført i kælderen med cirkulation vurderes i gns. udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Stigstrengene vurderes udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 2 - Brugsvandsrør ført i kælderen med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Stigstrengene vurderes udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 3 - Brugsvandsrør ført i kælderen med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Stigstrengene vurderes udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.800 kr.	102.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.200 kr.	21.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.800 kr.	32.700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygn. 1 - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 521 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 80-60 i teknikrummet i kælderen i bygn.1 (Alleen 73).

Bygn. 1, 2, 3, 4 & 5 - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 521 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 80-60 i teknikrummet i kælderen i bygn.1 (Alleen 73).

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 4 & 5 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat ukendt placeret i teknikrummet i kælderen i bygn.1 (Alleen 73).

EL

BELYSNING

STATUS

Bygn. 1 - Kælder, gangarealer - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 1 - Kælder, teknikrum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 1 - Trappeopgange - Armaturer med sparepærer styres ved trappeaut..

Bygn. 2 - Kælder, gangarealer - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 2 - Restaurant, butik - Belysningsanlæggene består af en blanding af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og LED-belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 2 - Restaurant, køkken - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 2 - Restaurant, baglokale - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 2 - Frisør - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og LED-spots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 2 - Trappeopgange - Armaturer med sparepærer styres ved trappeaut..

Bygn. 3 - Kælder, gangarealer - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 3 - Trappeopgange - Armaturer med sparepærer styres ved trappeaut..

Bygn. 4 - Kælder, gangarealer - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 4 - Trappeopgange - Armaturer med sparepærer styres ved trappeaut..

Bygn. 5 - Kælder, gangarealer - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 5 - Trappeopgange - Armaturer med sparepærer styres ved trappeaut..

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - Frisør - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	1.800 kr.	9.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - Restaurant, baglokale - Udskiftning af sparepærer til 5W LED.	100 kr.	200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Trappeopgange - Udskiftning af sparepærer til 5W LED.	400 kr.	1.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - Trappeopgange - Udskiftning af sparepærer til 5W LED.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Trappeopgange - Udskiftning af sparepærer til 5W LED.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Trappeopgange - Udskiftning af sparepærer til 5W LED.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Trappeopgange - Udskiftning af sparepærer til 5W LED.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Kælder, teknikrum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	300 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Bygn 1 - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn 2 - Der er ingen solceller på bygningen grundet tagets indretning med ovenlysvinduer mv. vurderes det ikke hensigtmæssigt at etablere et solcelleanlæg. nedenstående forslag derfor udgangspunkt i, at etablere et solcelle anlæg på bygn. 3

Bygn 3 - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 4 - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 5 - Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn 1 - Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	9.600 kr.	90.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	5.300 kr.	52.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn 2 - Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	5.200 kr.	52.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn 3 - Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	5.200 kr.	52.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	4.400 kr.	52.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Alleen 63, 2770 Kastrup	185-64298-1	2027530

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	423.859 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	4.423 kr. pr. år
Varmeforbrug	5.886,94 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	417.380 pr. år
Fast afgift	4.423 pr. år
Varmeudgift i alt	421.804 pr. år
Varmeforbrug	5.796,96 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	104,75 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Alleen 89, 2770 Kastrup	185-64298-2	2027530

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	63.441 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	661 kr. pr. år
Varmeforbrug	881,13 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	62.471 pr. år
Fast afgift	661 pr. år
Varmeudgift i alt	63.132 pr. år
Varmeforbrug	867,66 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	15,68 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Alleen 91, 2770 Kastrup	185-64298-3	2027530

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	74.381 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	773 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.033,08 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	73.244 pr. år
Fast afgift	773 pr. år
Varmeudgift i alt	74.018 pr. år
Varmeforbrug	1.017,29 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	18,38 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ved Stationen 2, 2770 Kastrup	185-64298-4	2027530

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	56.081 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	583 kr. pr. år
Varmeforbrug	778,91 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	55.224 pr. år
Fast afgift	583 pr. år
Varmeudgift i alt	55.808 pr. år
Varmeforbrug	767,01 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	13,86 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Alleen 57, 2770 Kastrup	185-64298-5	2027530

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	56.514 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	590 kr. pr. år
Varmeforbrug	784,93 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

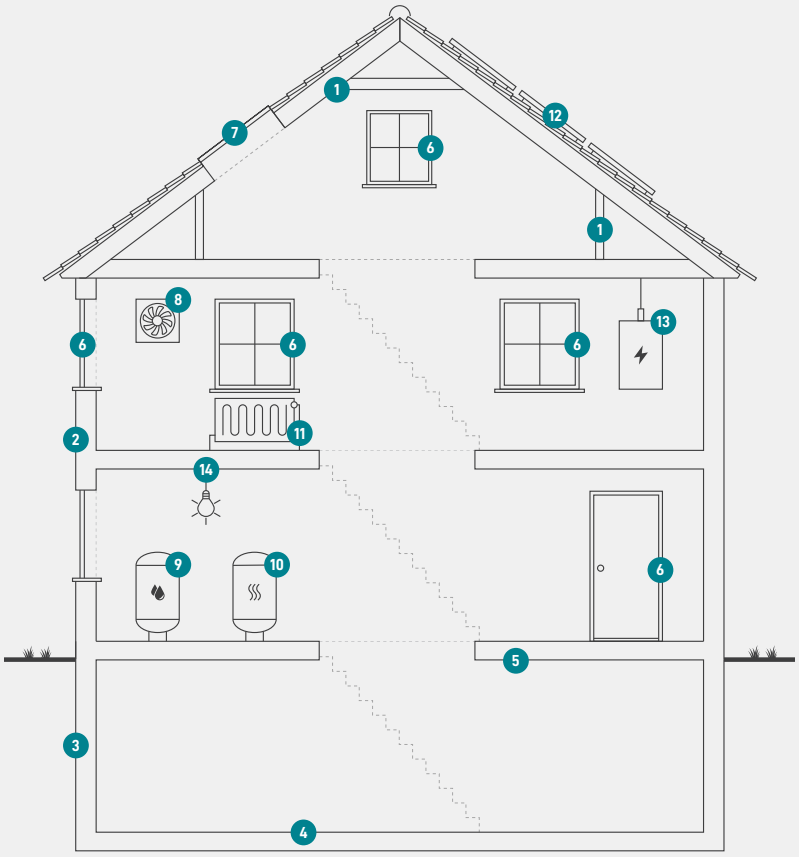
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	55.651 pr. år
Fast afgift	590 pr. år
Varmeudgift i alt	56.241 pr. år
Varmeforbrug	772,93 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	13,97 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

0097011 Tårnbyhuse afd. 08-02, Flyverbo
Aleen 63, 2770 Kastrup
Alleen 63
2770 Kastrup

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 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628164

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

0097011 Tårnbyhuse afd. 08-02, Flyverbo
Alleen 85, 2770 Kastrup
Alleen 89
2770 Kastrup

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 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628164

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

0097011 Tårnbyhuse afd. 08-02, Flyverbo
Alleen 91
2770 Kastrup

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 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628164

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

0097011 Tårnbyhuse afd. 08-02, Flyverbo
Ved Stationen 2
2770 Kastrup

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 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628164

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

0097011 Tårnbyhuse afd. 08-02, Flyverbo
Alleen 57
2770 Kastrup

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 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628164