

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Østergade 6C
7800 Skive

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



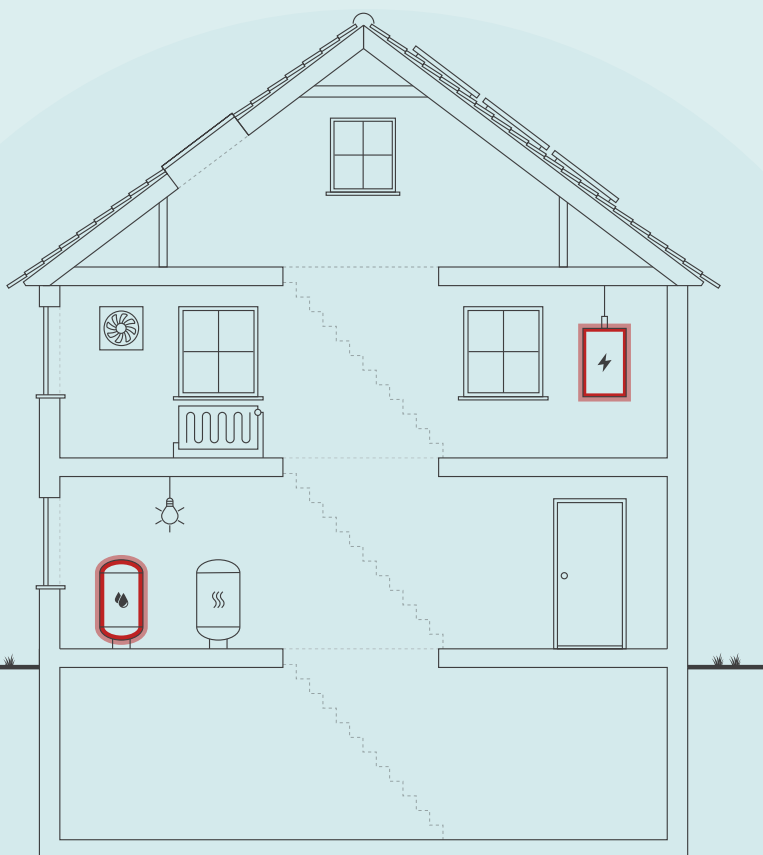
Du betaler hvert år **5.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Teknikrum: Ny
varmefordelingspumpe
Årlig besparelse: 3.200 kr.
Investering: 8.800 kr.

2 Teknikrum: Montage af ny
cirkulationspumpe
Årlig besparelse: 1.300 kr.
Investering: 7.500 kr.

3 Teknikrum: Isolering af
brugsvandsrør og
cirkulationsledning op til 50 mm
Årlig besparelse: 300 kr.
Investering: 4.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	84.500 kr.	83.100 kr.	1.400 kr.
El til andet	109.800 kr.	105.400 kr.	4.400 kr.
Samlet energjudgift	194.300 kr.	188.500 kr.	5.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	13,50 ton	13,08 ton	0,42 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer
311620542

Gyldighedsperiode
15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

TEKNIKRUM: NY VARMEFORDDELINGSPUMPE

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



Besparelse
3.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
179 kg./årligt



Investering
8.800 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

TEKNIKRUM: MONTAGE AF NY CIRKULATIONS-PUMPE

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



Besparelse
1.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
74 kg./årligt



Investering
7.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

TEKNIKRUM: 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 Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
300 kr./årligt



CO₂-reduktion
30 kg./årligt



Investering
4.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 spareenergi.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.

Adresse
Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer
311620542

Gyldighedsperiode
15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Teknikrum: Ny varmekredsløbspumpe	3.200 kr.	8.800 kr.	179 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Teknikrum: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	300 kr.	4.000 kr.	30 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Teknikrum: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm	100 kr.	600 kr.	4 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning nr. 2 - Inde i bygningen: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm, hvor muligt	400 kr.	10.000 kr.	44 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning nr. 1 - Inde i bygningen: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm, hvor muligt	700 kr.	18.700 kr.	82 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Teknikrum: Montage af ny cirkulationspumpe	1.300 kr.	7.500 kr.	74 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning nr. 2: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	200 kr.		19 kg CO ₂
LOFTRUM Bygning nr. 1: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	400 kr.		41 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning nr. 2: Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering	100 kr.		7 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning nr. 4: Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering	200 kr.		20 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning nr. 2: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	100 kr.		5 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning nr. 4: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	200 kr.		15 kg CO ₂

UDNYTTET TAGRUM Bygning nr. 3: Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering	200 kr.		16 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning nr. 3: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	100 kr.		12 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning nr. 4: Indvendig efterisolering af skrålofter med 100 mm isolering	400 kr.		42 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning nr. 3: Indvendig efterisolering af skrålofter med 100 mm isolering	400 kr.		42 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning nr. 2: Indvendig efterisolering af skrålofter med 100 mm isolering	200 kr.		17 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Bygning nr. 1: Indvendig efterisolering af skrålofter med 100 mm isolering	200 kr.		14 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning nr. 3: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord og fjernelse af eksisterende indvendig isolering	2.500 kr.		294 kg CO ₂
FACADEVINDUER Bygning nr. 4: Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder	1.100 kr.		127 kg CO ₂
FACADEVINDUER Bygning nr. 2: Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder	1.200 kr.		134 kg CO ₂
FACADEVINDUER Bygning nr. 1: Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder	1.500 kr.		177 kg CO ₂
FACADEVINDUER Bygning nr. 3: Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder med/uden fortsatsruder	1.300 kr.		154 kg CO ₂
YDERDØRE Bygning nr. 3: Udskiftning af yderdøre	900 kr.		105 kg CO ₂
YDERDØRE Bygning nr. 4: Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags termoruder	700 kr.		77 kg CO ₂
YDERDØRE Bygning nr. 2: Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags termoruder	900 kr.		103 kg CO ₂

TERRÆNDÆK Bygning nr. 4: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	700 kr.		74 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Bygning nr. 3: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	500 kr.		57 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Bygning nr. 2: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	500 kr.		56 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Bygning nr. 1: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	700 kr.		75 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Bygning nr. 4: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100-150 mm isolering	200 kr.		22 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Bygning nr. 2: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	100 kr.		12 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Bygning nr. 1: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	100 kr.		4 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Bygning nr. 3: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	100 kr.		7 kg CO ₂
KÆLDERGULV Bygning nr. 3: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	400 kr.		46 kg CO ₂
VARMERØR Teknikrum: Isolering af varmerør op til 50 mm	200 kr.		14 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning nr. 3 - Inde i bygningen: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm, hvor muligt	400 kr.		41 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning nr. 4 - Inde i bygningen: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm, hvor muligt	300 kr.		38 kg CO ₂
BELYSNING Bygning nr. 2 - Forslag til: Gangareal - Udskifte belysning til LED	300 kr.		16 kg CO ₂

BELYSNING Bygning nr. 1 - Forslag til: Trappeopgang - Udskifte belysning til LED	900 kr.		51 kg CO ₂
BELYSNING Bygning nr. 3 - Forslag til: Fællesrum i kælder - Udskifte belysning til LED	1.000 kr.		53 kg CO ₂
BELYSNING Bygning nr. 4 - Forslag til: Kælderrum - Udskifte belysning til LED	400 kr.		18 kg CO ₂

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

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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.

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning nr. 1

ADRESSE Østergade 6C, 7800 Skive			BBR NR. 779-52400-1	BFE NR. 5575043
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1997
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 256 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 256 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
C		C	B	
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 26.140	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 26,14 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	535
El til forbrug	8.400

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse
Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer
311620542

Gyldighedsperiode
15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning nr. 2

ADRESSE Østergade 6D, 7800 Skive			BBR NR. 779-52400-2	BFE NR. 5575043
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1997
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 177 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 177 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 87 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
C		C		B
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 20.010	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFØRM 20,01 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 373
El til forbrug	5.883

*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 / Bygning nr. 3

ADRESSE Østergade 8A, 7800 Skive			BBR NR. 779-52400-3	BFE NR. 5575043
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1860
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1996	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 274 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 278 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 96 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 47 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
C		C		B
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 36.420	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFØRM 36,42 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 518
El til forbrug	9.131

*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.

Adresse
Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer
311620542

Gyldighedsperiode
15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning nr. 4

ADRESSE Østergade 8E, 7800 Skive		BBR NR. 779-52400-4	BFE NR. 5575043
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1870
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1996	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 218 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 218 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 81 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
C C C			
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	
		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 27.570	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 27,57 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibebehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	414
El til forbrug	6.918

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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

530 kr. pr. MWh

Fast afgift: 26.062 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,41 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggerienergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Troels Sørensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. august 2022 til den 15. august 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.

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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.

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

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1, 2, 3 og 4.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan-, facade- og snittegninger 1/11-1993 - 1/5-1996.

Bygningsbetegnelse:

Bygning nr. 1 - Østergade 6C, 7800

Bygning nr. 2 - Østergade 6D, 7800

Bygning nr. 3 - Østergade 8A, 7800

Bygning nr. 4 - Østergade 8E, 7800

Repræsentant for bygningerne var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af bygningerne er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Lejligheder
- Kælderrum
- Loftrum

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 14 - BILAG

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

Bygning nr. 1 og 2:

Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt besigtigelse.

Loftslem er isoleret med 40 mm polystyren. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning nr. 2:

Efterisolering af loftsrumsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrumsrum 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.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning nr. 1:

Efterisolering af loftsrumsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrumsrum 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.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Bygning nr. 2, 3 og 4:

Kvisttage er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

UDNYTTET TAGRUM		
STATUS Bygning nr. 1, 2, 3 og 4: Skrålofter er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt besigtigelse. Bygning nr. 2, 3 og 4: Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 2: Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 4: Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 2: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 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.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 4: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 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.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 3: Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 3: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 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.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 4: Indvendig efterisolering af skrålofter med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skrålofter indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 3: Indvendig efterisolering af skrålofter med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skrålofter indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 2: Indvendig efterisolering af skrålofter med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skrålofter indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 1: Indvendig efterisolering af skrålofter med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skrålofter indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning nr. 1 og 2:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letklinkerbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt besigtigelse.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning nr. 2:
Ydervæg ved tagetagen består delvist af 11 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning nr. 3 og 4:
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt besigtigelse.

Bygning nr. 3:
Ydervæg mod vej i kælderlokale er delvist vurderet som 36-41 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50-100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelses-/renoveringstidspunktet samt besigtigelse.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning nr. 2, 3 og 4:
Kvistflunker er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 125-200mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoverings-/opførelsestidspunkt samt besigtigelse.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er vurderet som 41 cm massive betonvægge med/uden indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestids-/renoveringspunktet samt besigtigelse.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Indvendigt fjernes den eksisterende isolering og beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudsning og/eller malning. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning nr. 1, 2, 3 og 4:
Enkelte nyere vinduer er monteret med tolags energiruder.

Øvrige vinduer er monteret med tolags termoruder med/uden forsatsruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning nr. 4:
Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning nr. 2:
Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning nr. 1:
Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning nr. 3:
Eksisterende vinduer med tolags termoruder med/uden forsatsruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Bygning nr. 1, 2, 3 og 4:
Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.

YDERDØRE

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

STATUS Bygning nr. 1, 2 og 4: Enkelte yderdøre er monteret med tolags energiruder. Øvrige yderdøre med vinduer er monteret med tolags termoruder. Bygning nr. 3: Flere massive yderdøre er uisolaret. Enkelte yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 3: Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 4: Eksisterende yderdør med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder.	ÅRLIG BESPARELSE 700 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 2: Eksisterende yderdøre med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder.	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK		
STATUS Bygning nr. 1, 2, 3 og 4: Terrændæk er udført i beton med/uden strøgulve. Gulvet er opbygget med 230 mm gulvblokke. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 4: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	ÅRLIG BESPARELSE 700 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING

Bygning nr. 3: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 2: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 1: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	ÅRLIG BESPARELSE 700 kr.	INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE**STATUS**

Bygning nr. 1 og 2:
Etageadskillelse mod det fri, består af leca-dæk, som er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning nr. 3:
Etageadskillelse mod port af træ/bjælker er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning nr. 4:
Gulv mod uopvarmet kælder, består af lecadæk med trægulv, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gulv mod uopvarmet kælder, består af lecadæk, som er isoleret med 50 mm Sundolitt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
---------------------------	--	--------------------

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Bygning nr. 4: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100-150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, 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 Bygning nr. 2: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 1: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 3: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING

KÆLDERGULV
STATUS Bygning nr. 3: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt øvrige konstruktioner.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning nr. 3: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning nr. 1, 2, 3 og 4:
Der er naturlig ventilation i bygningerne. Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygning nr. 1 og 2:
Zone: Udsugning, der delvist er i drift fra baderum, toiletter eller køkkener i boliger
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto, BESF226-4-1MPR
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 84 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
EL-varmeblade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ja, Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumper, da dette, med bygningernes eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningernes eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR**STATUS**

Bygning nr. 4:
Varmerør i teknikrum er vurderet udført som 3/4"-1 1/4" stålrør. Varmerørene er vurderet isoleret med 20-30 mm isolering.

Bygning nr. 1, 2, 3 og 4:
Varmerør i jord er udført som præisolert rør med kappe.

Bygning nr. 2, 3 og 4:
Varmerør i skunke er vurderet ført i det isoleret lag.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning nr. 4:
Isolering af varmerør i teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

Bygning nr. 4:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 245 Watt, og er placeret i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning nr. 4:
Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe, UPS 25-80 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

INVESTERING

8.800 kr.

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

AUTOMATIK

STATUS

Bygning nr. 1, 2, 3 og 4:

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

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Styringen er af fabrikat Danfoss, ECL 9310.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning nr. 4:

Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i teknikrum er vurderet udført som 3/4"-1" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 20-30 mm isolering.

Bygning nr. 1, 2, 3 og 4:

Brugsvandsrør med cirkulation inde i bygningerne er vurderet udført som 15-22 mm PEX-rør. Rørene er vurderet isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning nr. 4:

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

4.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning nr. 4:

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning nr. 2:

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning inde i bygningen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter - hvor muligt.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

10.000 kr.

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning inde i bygningen op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter - hvor muligt.	ÅRLIG BESPARELSE 700 kr.	INVESTERING 18.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 3: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning inde i bygningen op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter - hvor muligt.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 4: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning inde i bygningen op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter - hvor muligt.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

Bygning nr. 4:
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-15. Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt, og er placeret i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG Bygning nr. 4: Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	ÅRLIG BESPARELSE 1.300 kr.	INVESTERING 7.500 kr.
---	--------------------------------------	---------------------------------

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Bygning nr. 4:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, ukendt fabrikat. Veksleren er placeret i teknikrum.

EL**BELYSNING****STATUS**

Bygning nr. 1:
Belysning i trappeopgang består af 11-18W kompaktrør armaturer. Belysningen styres via trappeautomatik.

Bygning nr. 2:
Belysning i gangareal består af 11-18W kompaktrør armaturer. Belysningen styres via trappeautomatik.

Bygning nr. 3:

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Belysning i fællesrum i kælder består af 7-9W LED/sparepærer og 36W 2-rørs armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning nr. 4:

Belysning i kælderrum består af 36W 1-rørs T8 armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning nr. 1, 2, 3 og 4:

Udebelysning består af 7-15W LED/sparepærer armaturer, som styres via automatik/skumringsrelæ.

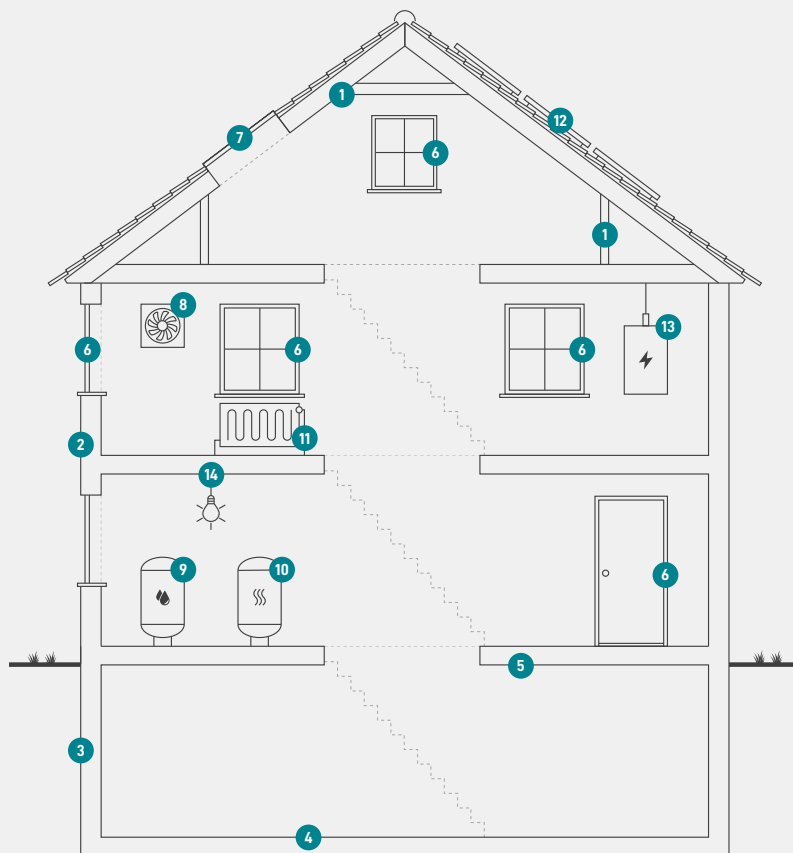
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning nr. 2 - Udskifte belysning i gangareal: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning nr. 1 - Udskifte belysning i trappeopgang: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning nr. 3 - Udskifte belysning i fællesrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning nr. 4 - Udskifte belysning i kælderrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	400 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

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

Adresse

Østergade 6C
7800 Skive

Energimærkningsnummer

311620542

Gyldighedsperiode

15. august 2022 - 15. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning nr. 1
Østergade 6C
7800 Skive**

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. august 2022 til den 15. august 2032
Energimærkningsnummer: 311620542

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning nr. 2
Østergade 6D
7800 Skive**

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. august 2022 til den 15. august 2032
Energimærkningsnummer: 311620542

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning nr. 3
Østergade 8A
7800 Skive**

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. august 2022 til den 15. august 2032
Energimærkningsnummer: 311620542

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning nr. 4
Østergade 8E
7800 Skive**

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. august 2022 til den 15. august 2032
Energimærkningsnummer: 311620542