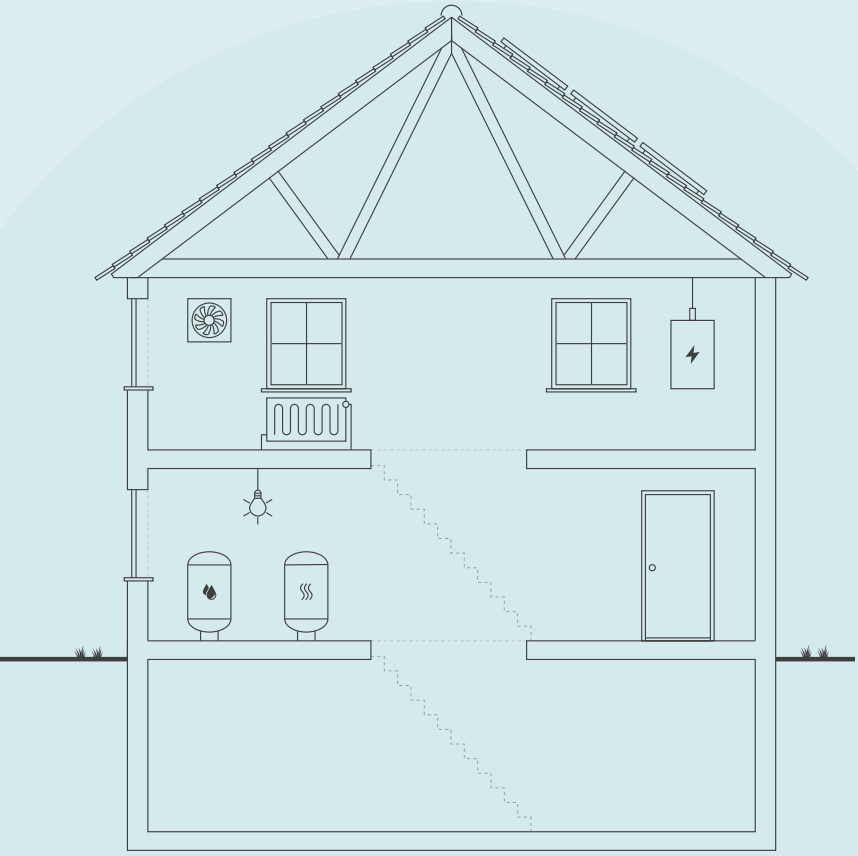
Energistyrelsen

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg Afdeling 523,
Sandgaardsvej 14-38 og Skolevangen 37-93
Sandgaardsvej 14
8620 Kjellerup



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	188.400 kr.	188.400 kr.	0 kr.
El til andet	325.500 kr.	309.400 kr.	16.100 kr.
Samlet energiudgift	513.900 kr.	497.800 kr.	16.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	49,40 ton	48,02 ton	1,38 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
Sandgaardsvej 14
8620 Kjellerup

Energimærkningsnummer
311616876

Gyldighedsperiode
25. juli 2022 - 25. juli 2032

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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**
VENTILATION Bygning 4-7: Montage af nye mekaniske udsugningsventilatorer på loftrum	12.000 kr.	100.000 kr.	1.045 kg CO_2
BELYSNING Bygning 4 og 7 Udskiftning af lysstofrør i uopvarmede kælderrum til nye LED armaturer	4.100 kr.	45.000 kr.	335 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Bygning 4-7: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	3.600 kr.		488 kg CO_2
BELYSNING Bygning 6 Udskiftning af lysstofrør i det opvarmede kælderrum til nye LED armaturer med indbyggede bevægelsesmeldere.	100 kr.		6 kg CO_2

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

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.

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 / Sandgaardsvej 14, 8620 Kjellerup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sandgaardsvej 14, 8620 Kjellerup			740-29331-4	9886995
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				2006
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	739 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
697 m²	0 m²	0 m²	184 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	62.560	62,56 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.748
El til forbrug	22.506

*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 / Sandgaardsvej 30, 8620 Kjellerup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sandgaardsvej 30, 8620 Kjellerup			740-29331-5	9886995
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				2006
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	895 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
846 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	68.830	68,83 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.335
El til forbrug	25.938

*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 / Skolevangen 79, 8620 Kjellerup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Skolevangen 79, 8620 Kjellerup			740-29331-6	9886995
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				2006
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	739 m²	33 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
733 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	59.990	59,99 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.759
El til forbrug	22.537

*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 / Skolevangen 37, 8620 Kjellerup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Skolevangen 37, 8620 Kjellerup			740-29331-7	9886995
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				2006
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	2015 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1794 m²	0 m²	0 m²	269 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	131.720	131,72 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.072
El til forbrug	57.273

*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
469 kr. pr. MWh
Fast afgift: 36.875 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

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

I rapporten er forudsat en pris på el på 3,0 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

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: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Emil Grauballe - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. juli 2022 til den 25. juli 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

Energimærket omfatter Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, afdeling 523, Sandgaardsvej 14-48 og Skolevangen 37-93, 8620 Kjellerup.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 4 og 5: Sandgaardsvej 14-48.
Bygning 6 og 7: Skolevangen 37-93.

Bygning 4-6 er bygninger i to etager, bygning 7 er i tre etager. Ejendommen er indrettet med i alt 47 lejligheder fordelt på de 4 bygninger.

Der er kælder unde dele af bygning 4, 6 og 7 Bygning 5 er uden kælder.
I bygning 4 er der uopvarmet kælder med teknikrum som forsyner bygning 4 og 5 med varme.
I bygning 6 er der et mindre opvarmet kælderrum som bruges til hobbyrum for beboerne.
I bygning 7 er der uopvarmet kælder med teknikrum, som forsyner bygning 6 og 7 med varme.
Hvor der ikke er kælder, er bygningerne udført med terrændæk

Ved hver bolig er der et mindre teknikskab med adgang fra svalegange, hvor der produceres varmt brugsvand til boligen. Teknikskabe medregnes som opvarmet etageareal i energimærket.

Alle bygningerne er opført i 2006 og er ikke oplyst renoveret siden. Vinduespartier i karnapper er udskiftet siden opførelsen.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Kælderkonstruktioner ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt.

Ejendommen opnår den samlede energimæssige karakter på C, selvom der er tale om relativt nye bygninger i fin energimæssig stand.
Dette skyldes de lange strækninger af tilslutningsrør i jorden, som forsyner bygningerne fra de fælles teknikrum i bygning 4 og 7. Det er ikke muligt at etablere udekomenserende automatik på disse rør, da der er varmtvandsproduktion i hver lejlighed.

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg eller varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Emil Hestbæk Grauballe
Der er udført kvalitetskontrol af: Lonnie Rou
Internt sagsnummer: 15.2940.42 - 0387523

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 4:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 739 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 697 m².

Bygning 5:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 895 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 846 m².

Bygning 6:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 739 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 733 m².

Bygning 7:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 2.015 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.794 m².

Afvigelse mellem BBR og opmålt areal er i alt 318 m², hvilket svarer til ca. 14 %. Afvigelsen skyldes, at svalegangene medregnes som boligareal i BBR meddelelsen, hvor der I energimærket udelukkende regnes med opvarmede arealer. Hvis svalegange medregnes, opnås der det samme areal som i BBR-meddelelsen.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

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

FLADT TAG

STATUS

Bygning 4-7:
Tag ved karnapper er udført med 180 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 4-7:
Tagkonstruktioner er udført med gitterspær og belagt med tagsten. Der er vandret loft i hele bygningen, som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 250 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4-7: Efterisolering af lofter med 150 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.	3.600 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 4-7:
Ydervægge er hovedsageligt udført som 350 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 4-7:
Ydervægge ved karnapper er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 125 mm isolering.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 6:
Kælderydervægge mod jord ved opvarmede kælder, er udført som 300 mm massiv beton ydervæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

Bygning 6:
Kælderydervægge mod det fri ved opvarmede kælder, er udført som 350 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 4-7:
Alle vinduer er hovedsagligt monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.

Vinduespartier ved karnapper er udskiftet til partier med 3 lags energiruder med varm kant, energiklasse A

Bygning 6:
Kældervindue i opvarmede kælder er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 4-7:
Altandøre ved karnapper er udskiftet til døre med 3-lags energiruder med varm kant.

Hoveddøre til lejlighederne er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Yderdøre til teknikrum er monteret med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygning 6
Dør til opvarmet kælderrum er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 4-7:
Terrændæk i bygningerne er udført i beton. Gulve i stue, værelser og gang er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 100 mm isolering mellem opklodsning. Under betonen er gulvet isoleret med 160 mm trykfast isolering.

I badeværelser er gulve udført i klinker med gulvvarme som ifølge tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering og 160 mm trykfast isolering under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 4 og 7:
Etageadskillelse mod uopvarmede kælder er udført i beton. Gulve i stue, værelser og gang er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 100 mm isolering mellem opklodsning.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 6:
Kældergulvet i opvarmede kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 160 mm isolering under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 4-7:
Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er af typen: Exhausto BESB-315. Der er placeret et anlæg i tagrummet på hver bygning, I bygning 7 er der to anlæg.

Bygning 6:
Der er naturlig ventilation i det opvarmede kælderrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4-7: Der foreslåes montage af nye ventilatorer i tagrum. Det vurderes at de eksisterende ventilatorer kan udskiftes til mere effektive modeller.	12.000 kr.	100.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 4-7:
Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygning 4-5 forsynes fra teknikrummet i kælderen i bygning 4.

Bygning 6-7 forsynes fra teknikrummet i kælderen i bygning 7.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 4-7:
Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Bygning 4-7:
Der er ingen solvarmeanlæg i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 4-7:
Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvvarme i alle badeværelser. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 4-7:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt returventiler til regulering af gulvvarmen i badeværelserne.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlæggene kan afbrydes ved lukning af ventiler.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 4:
Tilslutningsrør føres delvist i kælderen og i jorden hvor de føres ud til lodrette skakte som forsyner varmtvandsbeholderne.
Rørene i kælderen er udført som 1 1/4" stålrør med 30 mm isolering, i jorden er rørene udført som DN 25 i præisoleret kappe. I de lodrette skakte er rørene udført som 3/4" stålrør isoleret med 20 mm isolering.
Rørenes dimensioner og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og registringer ved besigtigelsen.

Bygning 5:
Tilslutningsrør føres i jorden fra teknikrummet i kælderen i bygning 4. Rørene i jorden er hovedsagligt udført som DN 32 i præisoleret kappe. I de lodrette skakte i bygningen er rørene udført som 3/4" stålrør isoleret med 20 mm isolering.
Rørenes dimensioner og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og registringer ved besigtigelsen.

Bygning 6:
Tilslutningsrør føres i jorden fra teknikrummet i kælderen i bygning 7. Rørene i jorden er hovedsagligt udført som DN 25 i præisoleret kappe. I de lodrette skakte i bygningen er rørene udført som 3/4" stålrør isoleret med 20 mm isolering.
Rørenes dimensioner og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og registringer ved besigtigelsen.

Bygning 7:
Tilslutningsrør føres delvist i kælderen og i jorden hvor de føres ud til lodrette skakte som forsyner varmtvandsbeholderne.
Rørene i kælderen er udført som 1 1/4" stålrør med 30 mm isolering, i jorden er rørene udført som DN 25 i præisoleret kappe. I de lodrette skakte er rørene udført som 3/4" stålrør isoleret med 20 mm isolering.
Rørenes dimensioner og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og registringer ved besigtigelsen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 4-7:
I hver bolig er der placeret præisolerede varmtvandsbeholdere til produktion af varmt brugsvand, fabrikat Metro Therm 110. Beholdere vurderes at være fra bygningernes opførsel og er placeret i decentrale teknikskabe ved hver bolig og er ikke el-opvarmet.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 4 og 7:
Belysning i de uopvarmede kælderrum og kældergange består hovedsagligt af 1-rørs armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning 6:
Belysningen det opvarmede kælderrum består af 1-rørs armaturer. Belysningen styres med manuel afbryder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4 og7: Udskiftning af lysstofrør i kælderrum til nye LED armaturer. Eksisterende styring med bevægelsesmeldere bibeholdes.	4.100 kr.	45.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 6: Udskiftning af lysstofrør i det opvarmede kælderrum til nye LED armaturer med indbyggede bevægelsesmeldere.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Bygning 4-7:
Der er ingen solcelleanlæg på bygningerne. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger er betragtelig. Montering af solceller vil dermed ikke være rentabelt.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Sandgaardsvej 14, 8620 Kjellerup	740-29331-4	9886995

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	75,78 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 1. januar 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	0 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	0 pr. år
Varmeforbrug	81,56 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	5,30 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Sandgaardsvej 30, 8620 Kjellerup	740-29331-5	9886995

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	91,77 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 1. januar 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	0 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	0 pr. år
Varmeforbrug	98,77 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	6,42 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Skolevangen 79, 8620 Kjellerup	740-29331-6	9886995

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	69,89 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 1. januar 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	0 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	0 pr. år
Varmeforbrug	75,22 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	4,89 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Skolevangen 37, 8620 Kjellerup	740-29331-7	9886995

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	190,55 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 1. januar 2021

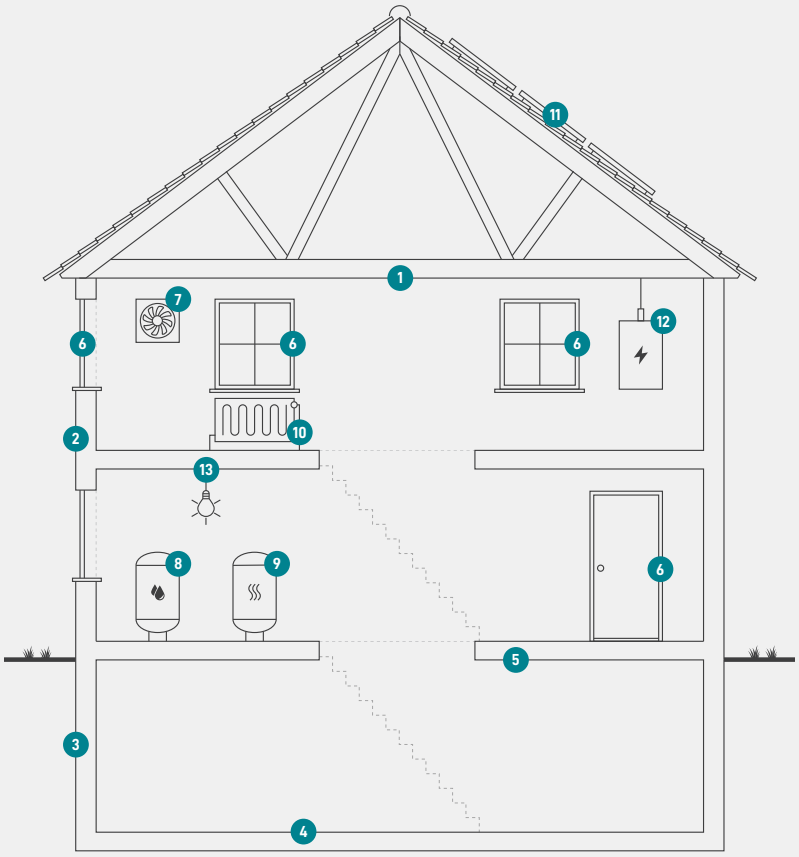
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	0 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	0 pr. år
Varmeforbrug	205,09 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	13,33 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

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

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg Afdeling 523, Sandgaardsvej 14-38 og Skolevangen 37-93
Sandgaardsvej 14
8620 Kjellerup

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 25. juli 2022 til den 25. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311616876

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg Afdeling 523, Sandgaardsvej 14-38 og Skolevangen 37-93
Sandgaardsvej 30
8620 Kjellerup

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 25. juli 2022 til den 25. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311616876

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg Afdeling 523, Sandgaardsvej 14-38 og Skolevangen 37-93
Skolevangen 79
8620 Kjellerup

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 25. juli 2022 til den 25. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311616876

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg Afdeling 523, Sandgaardsvej 14-38 og Skolevangen 37-93
Skolevangen 37
8620 Kjellerup

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 25. juli 2022 til den 25. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311616876