Energistyrelsen

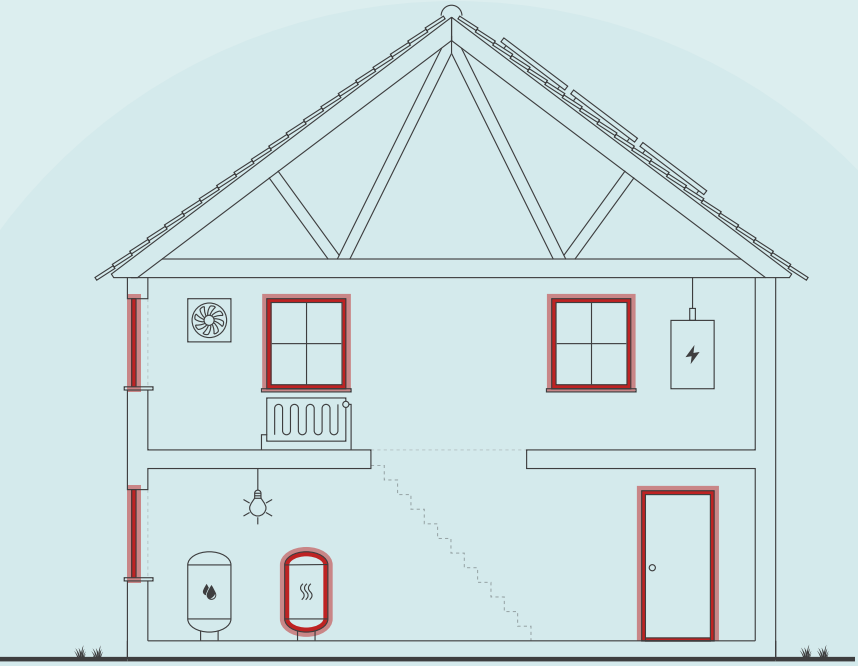
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 515 Møllevej 18A-18F.
Møllevej 18A
8620 Kjellerup

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 73.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Generelt: Udskiftning af alle vinduer med 2-lags termoruder.

Årlig besparelse:	8.000 kr.
Investering:	119.600 kr.

2 Generelt: Konvertering til luft/vand varmepumper og udskiftning af radiatorer.

Årlig besparelse:	68.800 kr.
Investering:	858.000 kr.

3 Generelt: Udskiftning af alle døre med 2-lags termoruder.

Årlig besparelse:	5.100 kr.
Investering:	84.200 kr.

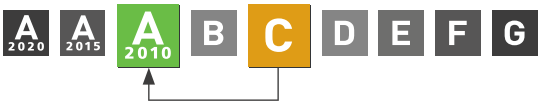
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	82.700 kr.	0 kr.	82.700 kr.
El til andet	33.900 kr.	30.700 kr.	3.200 kr.
El til opvarmning	0 kr.	12.700 kr.	-12.700 kr.
Samlet energiudgift	116.600 kr.	43.400 kr.	73.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	12,70 ton	5,42 ton	7,28 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Møllevej 18A
8620 Kjellerup

Energimærkningsnummer
311605258

Gyldighedsperiode
3. juni 2022 - 3. juni 2032

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

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.

GENERELT: UDSKIFTNING AF ALLE VINDUER MED 2-LAGS TERMORUDER.

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

Besparelse
8.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
915 kg./årligt

Investering
119.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

GENERELT: KONVERTERING TIL LUFT/VAND VARMEPUMPER OG UDSKIFTNING AF RADIATORER.

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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
68.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
6.375 kg./årligt

Investering
858.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

GENERELT: UDSKIFTNING AF ALLE DØRE MED 2-LAGS TERMORUDER.

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 "Nye yderdøre"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/nye-yderdoere
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
584 kg./årligt

Investering
84.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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
LOFTRUM Generelt: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	5.900 kr.	181.100 kr.	678 kg CO_2
FACADEVINDUER Generelt: Udskiftning af alle vinduer med 2-lags termoruder.	8.000 kr.	119.600 kr.	915 kg CO_2
YDERDØRE Generelt: Udskiftning af alle døre med 2-lags termoruder.	5.100 kr.	84.200 kr.	584 kg CO_2
VARMEPUMPER Generelt: Konvertering til luft/vand varmepumper og udskiftning af radiatorer.	68.800 kr.	858.000 kr.	6.375 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 / Møllevej 18A, 18B, 18C, 8620 Kjellerup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Møllevej 18A, 8620 Kjellerup			740-32076-1	4030807
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1992
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Kedel	Ingen	251 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
251 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

C	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	25.770	2.342,7 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.083
El til forbrug	7.696

*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 / Møllevej 18D, 18E, 18F, 8620 Kjellerup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Møllevej 18D, 8620 Kjellerup			740-32076-2	4030807
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1992
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Kedel	Ingen	211 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
205 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

C	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	20.900	1.900,0 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.077
El til forbrug	6.285

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
19,5 kr. pr. m³

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

Rapportens gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk eller gasprisguiden.dk.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,10 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrette 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 er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

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.

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
Daniel Pedersen - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. juni 2022 til den 3. juni 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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, afdeling 515, Møllevej 18A-18C og Møllevej 18D-18F, Thorning, 8620 Kjellerup.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1: Møllevej 18A, 18B, 18C.
Bygning 2: Møllevej 18D, 18E, 18F.

Jævnfør Håndbogen for energikonsulenter 2021 kapitel 4.4.2, kan rækkehuse energimærkes pr. bygning, såfremt følgende 6 betingelser er opfyldt:
1.Enheder i samme bygning
2.Samme BBR
3.Samme ejer
4.Alle udlejes
5.Samme opvarmning
6.Ensartet klimaskærm
Energikonsulenten har verificeret at alle 6 betingelser er opfyldt på denne bygning.

Afdelingen består af 6 rækkehuse med grønne områder mellem. Denne energimækrningsrapport indeholder kun de 2 ovennævnte bygninger, hvor anden energimærkningsrapport indeholder de resterende 4 bygninger.

Bygningen er opført i 1992 jævnfør BBR. Bygningsejer oplyser at vinduer og terrassedøre i karnapper mod have, er udskiftet 2013, samt terrassedøre i køkkener i bygning 1.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for række-, kæde- og dobbelthuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Der er foreslået udskiftning af varmekilder fra nuværende gaskedler til varmepumper. Dette er på baggrund af, at der ikke er kollektiv forsyning i området.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Daniel Pedersen
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.42 - 0387515

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 251 m².

Bygning 1, opmålt:
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 251 m².

Bygning 2:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 205 m².

Bygning 2, opmålt:
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 213 m².

Det samlede opvarmet etageareal er udregnet til 456 m².

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

LOFTRUM

STATUS

Generelt:
Tagkonstruktionenerne er udført med gitterspær og belagt med tagsten. Der er vandret loft i hele bygningen, som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 200 mm isolering.

Loftslemme er isoleret med 150 mm isolering.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Generelt: Efterisolering af alle loftsrum 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.	5.900 kr.	181.100 kr.

FLADT TAG

STATUS

Generelt:
Tagkonstruktioner over karnapper i stuer er isoleret med 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Generelt:
Ydervæggene er hovedsageligt udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 150 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge er under vinduespartier mod terrasser udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Væggen er en del af vinduespartiet. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Generelt:
Størstedelen af vinduer og døre er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Dette gælder dog ikke vinduer og terrassedøre i karnappper, som i alle boliger er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	8.000 kr.	119.600 kr.

YDERDØRE

STATUS

Generelt:
Alle massive uisolerede yderdøre og terrassedøre med 1 rude er monteret med, 2-lags termoruder, energiklasse F..

Derudover er terrassedøre i køkkener i bygning 2, nummer 18D-18E-18F monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle eksisterende yder- og terrassedøre med 2-lags termorude foreslås udskiftet til nye yderdøre monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	5.100 kr.	84.200 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Alle bygninger:
Terrændækket i hele bygningen er udført i beton. Gulve i stue, værelser og køkkener er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet isoleret med 200 mm Leca.

I badeværelser og gange er terrændækket udført med beton, som er isoleret med 30 mm polystyrol og 200 mm Leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i alle bygninger. Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Generelt:
Hver bolig opvarmes ved en gaskedel af mærket Viessmann Vitodens 300-W. Kedlerne er oplyst udskiftet i år 2008, og er placeret i teknikskabe. Kedlerne er tilsluttet bygningernes centralvarmesystem og varmt brugsvandssystem. Kedlerne er nyere kondenserende gaskedler med integrerede pumpe. Der er placeret en kedel pr. boligenhed.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Generelt: Der foreslås installation af varmepumper til fremtidig opvarmning af boligerne. I den forbindelse fjernes de eksisterende gaskedler, men varmefordelingsnettet i terrændæk regnes for genanvendt i prisberegningen. Der foreslås installation af nye luft/vand varmepumper tilhørende hver enkelt boligenhed.	68.800 kr.	858.000 kr.

Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikskabe. Ved konvertering til luft/vand varmepumper, som yder en lavere fremløbstemperatur, er de nuværende radiatorer sandsynligvis ikke store nok, og skal udskiftes til større. Der er i prisberegningen afsat penge til udskiftning af nogle radiatorer. Derudover indeholder prisberegningen udgifter til udskiftning af varmtvandsbeholderen, som er kompatibel med varmepumperne. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Der er foreslået konvertering til varmepumper, da der ved indberetningstidspunktet for energimærket, ikke foreligger konkrete planer for fjernvarmetilslutning for Thorning.		

SOLVARME

STATUS

Der er ingen solvarmeanlæg i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der stillet forslag om konvertering til varmepumper.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af alle bygninger sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden el-gulvvarme i badeværelser.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Generelt:
I hver enkelt gaskedel er der indbygget en cirkulationspumpe. Pumpen er af ukendt fabrikat og type. Pumpen er vurderet til at have en maksimal effekt på 60 W vurderet ud fra gaskedlens alder.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Termostatsstyring til el-gulvvarme er placeret i el-tavler.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Der er på gaskedlerne monteret automatik til regulering af varmeanlægget i form af udeføler.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere i boliger er udført som kobberrør, og er uisoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Generelt:
I hver bolig er der placeret en varmtvandsbeholder til produktion af varmt brugsvand, fabrikat Viessmann type VITO 70. Varmtvandsbeholdere er fra 2008, og er placeret i teknikskabe i gang.

EL

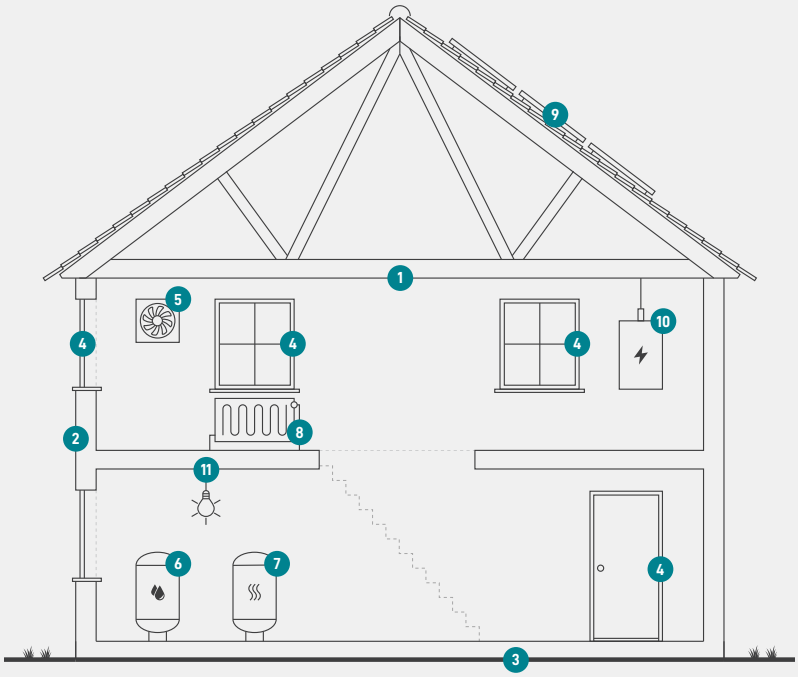
SOLCELLER

STATUS

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.

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

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 515 Møllevej 18A-18F.
Møllevej 18A, 18B, 18C, 8620 Kjellerup
Møllevej 18A
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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juni 2022 til den 3. juni 2032
Energimærkningsnummer: 311605258

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 515 Møllevej 18A-18F.
Møllevej 18D, 18E, 18F, 8620 Kjellerup
Møllevej 18D
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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juni 2022 til den 3. juni 2032
Energimærkningsnummer: 311605258