Energistyrelsen

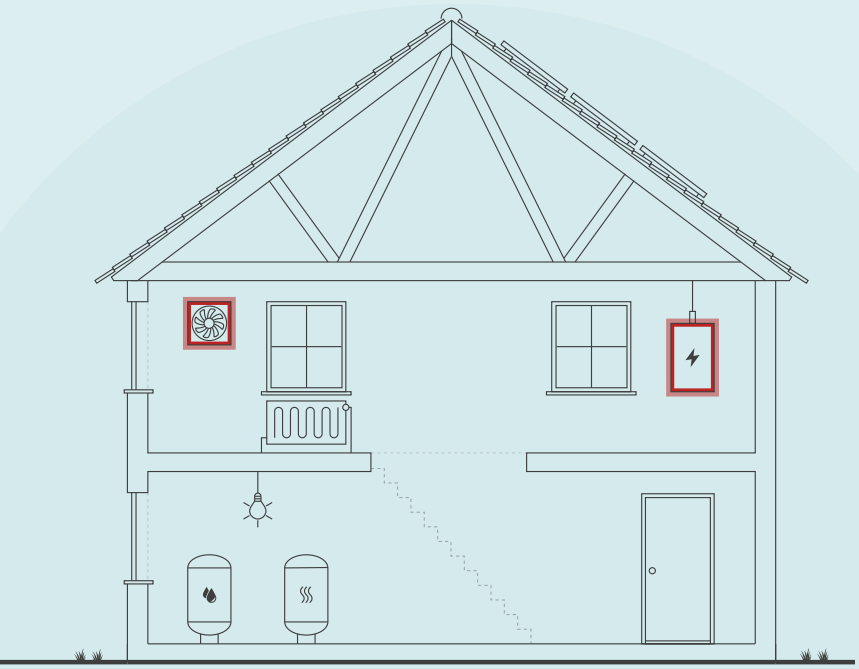
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Civica, Afdeling 338 - Blommehaven,
Etageboliger
Blommegrenen 4
5220 Odense SØ

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 13.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Alle bygninger: Montage af nye udsugningsventilatorer**

Årlig besparelse:	12.700 kr.
Investering:	52.000 kr.

2 **Bygning 32 og 33: Ny varmefordelingspumpe**

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	13.000 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	149.300 kr.	149.300 kr.	0 kr.
El til andet	218.600 kr.	205.000 kr.	13.600 kr.
Samlet energiudgift	367.900 kr.	354.300 kr.	13.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	35,82 ton	34,55 ton	1,27 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
Blommegrenen 4
5220 Odense SØ

Energimærkningsnummer
311604131

Gyldighedsperiode
31. maj 2022 - 31. maj 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.

ALLE BYGNINGER: MONTAGE AF NYE UDSUGNINGSVENTILATORER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Alle bygninger: Montage af nye udsugningsventilatorer
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
12.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.184 kg./årligt

Investering
52.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 32 OG 33: NY VARMEFORDELINGSPUMPE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 32 og 33: Ny varmefordelingspumpe
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
900 kr./årligt

CO_2-reduktion
83 kg./årligt

Investering
13.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
VENTILATION Alle bygninger: Montage af nye udsugningsventilatorer	12.700 kr.	52.000 kr.	1.184 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 32 og 33: Ny varmefordelingspumpe	900 kr.	13.000 kr.	83 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Alle bygninger: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	3.000 kr.		408 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 / Blommegrenen 20, 5220 Odense SØ

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Blommegrenen 20, 5220 Odense SØ			461-648932-1	7477070
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1994
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	588 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
588 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	47.290	170,11 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.262
El til forbrug	18.028

*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 / Blommegrenen 30, 5220 Odense SØ

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Blommegrenen 30, 5220 Odense SØ			461-648932-4	7477070
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1994
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	816 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
698 m²	0 m²	0 m²	0 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	66.770	240,18 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.907
El til forbrug	21.401

*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 / Blommegrenen 4, 5220 Odense SØ

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Blommegrenen 4, 5220 Odense SØ			461-648932-32	7477070
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1995
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1308 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1137 m²	0 m²	0 m²	0 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	92.020	331,01 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.056
El til forbrug	40.262

*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 / Blommegrenen 10, 5220 Odense SØ

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Blommegrenen 10, 5220 Odense SØ			461-648932-33	7477070
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1995
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	336 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
298 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	29.520	106,19 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	362
El til forbrug	10.806

*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
132 kr. pr. GJ
Fast afgift: 37.282 kr. pr. år

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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
Camilla Skovlund Hansen - FM Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. maj 2022 til den 31. maj 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 Civica, afdeling 338, Blommegrenen 2-82, 5220 Odense SØ,

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1: Blommegrenen 20-28 (blok 9)
Bygning 4: Blommegrenen 34-55 (blok 8)
Bygning 32: Blommegrenen 4-8 (blok 11)
Bygning 33: Blommegrenen 10 (blok 12)

Bygning 1 og 4 er bygninger i to etager med altangange, indrettet med lejligheder på begge etager. Samlet er der 20 boliger i disse bygninger.

Bygning 32 er en bygning i tre etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Samlet er der 18 boliger i denne bygning. Der er desuden kælder, hvor der er teknikrum. Kælderen er uopvarmet og derfor ikke medtaget i energimærket.

Bygning 33 er en bygning i to etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Samlet er der 4 boliger i denne bygning.

Bygningerne er opført i år 1994-1995. Datering i vinduer vidner om renovering i år 2019.
Bygningsejer oplyser at varmtvandsveklser og varmtvandsbeholder i teknikrum er skiftet i omkring år 2020.

Bygning 1 og 4 forsynes med fjernvarme og varmt brugsvand i interne ledninger i jord fra miljøcentralen

Bygning 32 og 33 forsynes med fjernvarme fra forsyningsselskabets eksterne ledninger.

Miljøcentralen forsyner andre bygninger i afdelingen. Disse bygninger energimærkes i egne rapporter.

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.

Grundet de aktuelle fjernvarmepriser er det ikke rentabel at skifte til solvarme eller varmepumpe.

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: Camilla Skovlund Hansen
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.20 - 0167338

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 588 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 588 m².

Bygning 4:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 816 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 698 m².

Hvis svalegangen medregnes opnås samme areal som i BBR-meddelelsen.

Bygning 32:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.308 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.137 m².

Hvis opgangen medregnes opnås samme areal som i BBR-meddelelsen.

Bygning 33:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 336 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 298 m².

Hvis opgangen medregnes opnås samme areal som i BBR-meddelelsen.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Alle bygninger:
Tagkonstruktionen er udført med gitterspær og belagt med tagsten. Der er vandret loft i bygningerne, som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle bygninger: Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Den eksisterende gangbro hæves til de nye isoleringsforhold.	3.000 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Alle bygninger:
Ydervæggen er hovedsageligt udført som 350 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 32:
Øverst på ydervæggen mod nordøst er ydervæggen massiv teglvæg, isoleret og beklædt med eternitplader.

Bygning 32:
Øverst på ydervæggen mod nordvest er ydervæggen massiv teglvæg, isoleret og beklædt med eternitplader.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle bygninger:
Alle vinduer er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1 og 4:
Alle yderdøre er med enkeltfagsvindue, monteret med 2-lags energirude med varm kant.

Bygning 32 og 33:
Alle yderdøre er massive med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Alle bygninger:
Alle terrassedøre er med enkeltfagsvindue, monteret med 2-lags energirude med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Alle bygninger
Terrændækket i bygningerne er udført i beton. Gulve i stue, værelser og gang er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 30 mm isolering. Under betonen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med letklinker.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 32:
Etageadskillelsen mod uopvarmet kælder, er udført i beton. Gulve i stue, værelser og gang er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 30 mm isolering.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Alle bygninger:
Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er i fabtikat Exhausto fra bygningenes opførelse. Ventilatorer er placeret i tagrummet.

Bygning 32 og 33:
Opgangene ventileres ved naturlig ventilation. Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle bygninger: Der foreslås montage af nye udsugningventilatorer. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et lavere energiforbrug.	12.700 kr.	52.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1 og 4:
Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og cirkulationspumpe er placeret i teknikrum i bygning 29, som er et fælleshus/miljøcentral.

Bygning 32 og 33:
Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og cirkulationspumpe er placeret i nr. 4, i teknikrum i kælderen i bygning 32.

VARMEPUMPER

STATUS

Alle bygninger:
Der er ingen varmepumpe i bygningerne. 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

Alle bygninger:
Der er ingen solvarmeanlæg i bygningerne. 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

Alle bygninger:
Opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygning 1 og 4:
Varmerør fra miljøcentralen til bygningerne, er udført som type DN 32, fremført i jord i præisoleret kappe.

Bygning 32 og 33:
Varmerør i uopvarmet teknikrum i miljøcentralen, er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1 og 4:
I teknikrummet i bygning 29, miljøcentral, er der monteret en fordelingspumpe på varmeanlægget, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt. Pumpen er manuelt trinstyret.

Bygning 32 og 33:
I kælderen i bygning 32, er der monteret en fordelingspumpe på varmeanlægget, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-120. Pumpen har en maksimal effekt på 435 Watt. Pumpen er automatisk/elektronisk styret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 32 og 33: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	900 kr.	13.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1 og 4:
Ved varmeanlægget i teknikrummet i bygning 29, miljøcentralen, er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Bygning 32 og 33:
Ved varmeanlægget i kælderen i bygning 32, er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Alle bygninger:
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlæggene kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 32 og 33:
Tilslutningsrør til varmtvandbeholder er gennemsnitligt udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 32 og 33:
Brugsvandsrør med cirkulation i teknikrum er gennemsnitligt udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Alle bygninger:
Brugsvandsrør er ført i installationsskakt og udført som gennemsnitligt 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 1, 4 og 32:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 32, fremført i jord i præisoleret kappe.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1 og 4:
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos Alpha2 20-40 automatisk reguleret cirkulationspumpe på 22 W. Pumpen styres via Danfoss ECL Comfort 310. Pumpen er uden isolering og placeret ved varmtvandsproduktionen i teknikrummet bygning 29, fælleshus/miljøcentral. Pumpen forsyner bygning 1 og 4 med varmt brugsvand.

Bygning 32 og 33:
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos Alpha2 20-40 Automatisk reguleret cirkulationspumpe på 22 W. Pumpen styres via Danfoss ECL Comfort 310. Pumpen er uden isolering og placeret ved varmtvandsproduktionen i teknikrummet i bygning 32. Pumpen forsyner bygning 32 og 33, samt vaskeriet med varmt brugsvand.

Bygning 32 og 33:
På anlæggets ladekreds er der monteret en nyere pumpe. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Wilo.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1 og 4:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler. Veksleren er isoleret med 20 mm purskum/ og aluminiumskappe. Veksler er af nyere dato og er placeret i teknikrum i bygning 29, som er et lille fælleshus/miljøcentral.

Bygning 32 og 33:
Varmt brugsvand produceres via et ladekredssystem med en brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss Trata, der er isoleret med 20 mm isolering og aluminiumskappe, samt en varmtvandsbeholder af fabrikat Danfoss GmbH, isoleret med 50 mm skumisolering. Beholder er placeret i teknikrum i kælderen i bygninge 32.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 32 og 33:
Belysning i trappeopgange består af armaturer med kompaktrør. Lyset styres med trappeautomat.

Bygning 32:
Belysning i teknikrum i kælderen består af 1-rørs armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

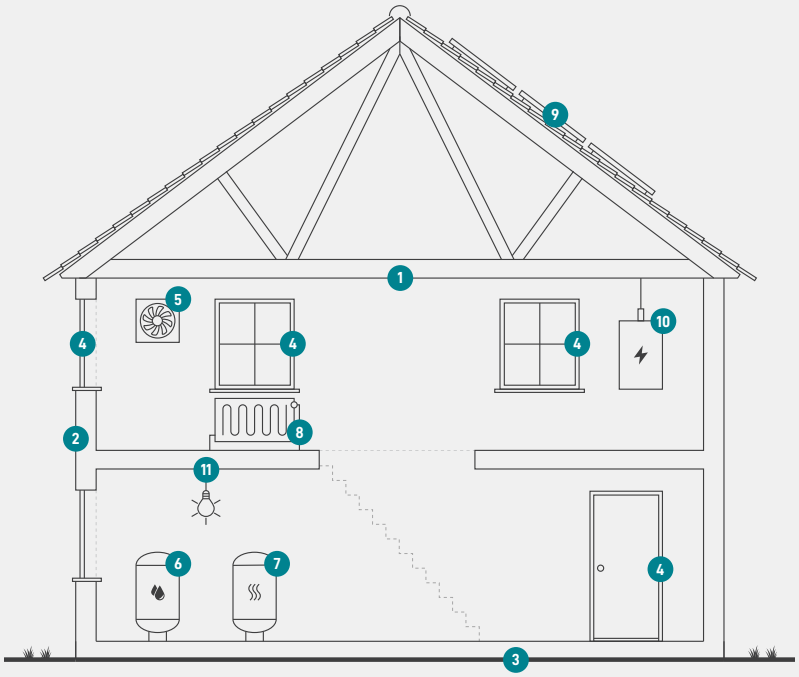
SOLCELLER

STATUS

Alle bygninger:
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 Civica, Afdeling 338 - Blommehaven, Etageboliger
Blommegrenen 20
5220 Odense SØ

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 31. maj 2022 til den 31. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311604131

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Civica, Afdeling 338 - Blommehaven, Etageboliger
Blommegrenen 30
5220 Odense SØ

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 31. maj 2022 til den 31. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311604131

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Civica, Afdeling 338 - Blommehaven, Etageboliger
Blommegrenen 4
5220 Odense SØ

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 31. maj 2022 til den 31. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311604131

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Civica, Afdeling 338 - Blommehaven, Etageboliger
Blommegrenen 10
5220 Odense SØ

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 31. maj 2022 til den 31. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311604131