

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Centervej 27, Mødehus  
Centervej 27  
6000 Kolding



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](http://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<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 12.600 kr. | 12.600 kr.               | 0 kr.               |
| El til andet                      | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Overskud fra solceller            | -6.100 kr. | -6.100 kr.               | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 6.500 kr.  | 6.500 kr.                | 0 kr.               |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | -1,10 ton  | -1,10 ton                | 0,00 ton            |

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



# 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 energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE 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.

#### Adresse

Centervej 27  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311626812

#### Gyldighedsperiode

9. september 2022 - 9. september 2032

#### Udarbejdet af

EWII Energi A/S  
CVR-nr.: 20810440



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Centervej 27, 6000 Kolding

|   |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
| ADRESSE<br>Centervej 27, 6000 Kolding   |   | BBR NR.<br>621-216694-7                        | BFE NR.<br>4383418                        |   |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration (320) |   |  |   | OPFØRELSESÅR<br>2014                      |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet   | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     | BOLIGAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>      | ERHVERVSAREAL I BBR<br>216 m <sup>2</sup> |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>216 m <sup>2</sup>  | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |   |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|----------------|------------------|---|
| Fjernvarme     | 13.800           | 13.800 kWh fjernvarme                       |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET*        | kWh |
|----------------------|-----|
| El til bygningsdrift | 0   |
| El til forbrug       | 0   |

| VE-PRODUKTION       | kWh    |
|---------------------|--------|
| Overskudsproduktion | 10.130 |

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

**Adresse**  
Centervej 27  
6000 Kolding

**Energimærkningsnummer**  
311626812

**Gyldighedsperiode**  
9. september 2022 - 9. september 2032

**Udarbejdet af**  
EWII Energi A/S  
CVR-nr.: 20810440

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

0,59 kr. pr. kWh

Fast afgift: 4.377 kr. pr. år

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,50 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

## FIRMA

Firmanummer: 600287

CVR-nummer: 20810440

EWII Energi A/S

Kokbjerg 30

6000 Kolding

[www.ewii.com](http://www.ewii.com)

[energiraadgivning@ewii.com](mailto:energiraadgivning@ewii.com)

tlf. 73633070

Ved energikonsulent  
Jesper Hjortdahl Rasmussen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. september 2022 til den 9. september 2032

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

### Adresse

Centervej 27  
6000 Kolding

### Energimærkningsnummer

311626812

### Gyldighedsperiode

9. september 2022 - 9. september 2032

### Udarbejdet af

EWII Energi A/S  
CVR-nr.: 20810440

### BYGNINGSBESKRIVELSE:

Dette energimærke omfatter ejendommen beliggende på adressen:  
Centervej 27, 6000 Kolding, BBR bygning nr. 7.  
Ejendommen er opført i 2014 og i et plan jf. BBR.

### FORUDSÆTNINGER:

- Bygningen anvendes til kontorfaciliteter for personale.
- Den gennemsnitlige brugstid for bygningen er 45 timer/uge.
- Carsten Lyng, var repræsentant for ejer under besigtigelsen.

### KONKLUSION:

Bygningen er fra 2014 og fremstår velisoleret hvilket energimærke A2010 også indikerer, hvorfor der ingen rentable forslag er.

### VAND:

Der er registreret vandarmaturer og klosetter:

- 2 stk. håndvaske med 1-grebs armatur
- 2 stk. håndvaske med berøringsfri armatur
- 2 stk. klosetter med dobbelt skyl
- 1 stk. brusere med 1-grebs armatur

### ENERGIFORBRUG:

#### VARME, EL & VAND:

Der foreligger kun et samlet energiforbrug og det er derfor ikke sammenligneligt med beregnet forbrug.

Beregnet elforbrug er: 0 kWh (uden solceller er beregnet elforbrug 6.802 kWh)

Beregnet varmeforbrug er: 13.800 kWh

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal på 216 m<sup>2</sup>, svarer fint overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen.

### DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er givet tilladelse til destruktiv undersøgelse, men det er ikke fundet nødvendigt idet der er fremlagt fyldestgørende tegningsmateriel.

#### Adresse

Centervej 27  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311626812

#### Gyldighedsperiode

9. september 2022 - 9. september 2032

#### Udarbejdet af

EWII Energi A/S  
CVR-nr.: 20810440

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

Tagkonstruktion og skråvægge er isoleret med 350 mm mineraluld.  
- 216 m<sup>2</sup>  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig træbeklædning og betonelement som bagmur. Hulrum er isoleret med 250 mm trykfast isolering.  
- 150 m<sup>2</sup>  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduer er monteret med trelags energiruder, varm kant:  
- 8 stk á 3,1 m<sup>2</sup>, U-værdi = 1,1

### YDERDØRE

#### STATUS

Yderdøre med vinduesparti er monteret med trelags energiruder, varm kant:  
- 1 stk á 3,7 m<sup>2</sup>, U-værdi = 1,1  
- 2 stk á 3,3 m<sup>2</sup>, U-værdi = 1,1

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm trykfast isolering under betonen.  
- 194 m<sup>2</sup>  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Zone: Hele bygningen, erhverv  
Anlæg: VE06  
Fabrikat og type: SystemAir, Topvex TR06  
Årgang: 2014  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandvarmefflade  
Varmegenvinding: Rotorveksler (VGV=80%)  
Anlægstype: VAV (SEL=1,8)  
Driftstid: Konstant  
Luftskifte: 1.000 m<sup>3</sup>/time  
Automatik: Trend CTS, CO2 og temperatur  
Placering: Teknikrum

### VENTILATIONSKANALER

**STATUS**

Der er registreret ventilationskanaler på uopvarmet loft. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.  
- 52 meter ø250 mm  
- 4 meter ø315 mm

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme:  
- Anlægstype: Indirekte  
- Fabrikat og type: Ukendt  
- Alder: 2014  
- Isolering: isoleret med kappe  
- Placering: Anlægget er placeret i teknikrum

## VARMEPUMPER

### STATUS

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

## SOLVARME

### STATUS

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

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

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

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

På blandekreds til ventilationsanlægget, er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe:

- Fabrikat: Grundfos, type Alpha2, 25-40 (18 W)
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2014
- Placering: Teknikrum
- Styret af: CTS

På blandekreds til varmeanlægget, er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe:

- Fabrikat: Grundfos, type Alpha2, 15-40 (22 W)
- Uden isoleringskappe
- Årgang: 2014
- Placering: Teknikrum
- Styret af: CTS

## AUTOMATIK

### STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik af fabrikat Danfoss ECL 310 med udekompensering.

Der er monteret CTS styring af fabrikat Trend.

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSPUMPER

#### STATUS

Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler:

- Fabrikat og type: Ukendt
- Alder: 2014
- Isolering: isoleret med kappe
- Placering: Anlægget er placeret i teknikrum

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysningen består af T5 loftsarmaturer med HF forkoblinger i følgende områder:

Mødelokale:

6 stk. armaturer med 1x28 W lysstofrør

Kontorer:

8 stk. armaturer med 1x28 W lysstofrør

Pædagogisk værksted:

2 stk. armaturer med 1x28 W lysstofrør

Gang:

6 stk. armaturer med 1x28 W lysstofrør

Teknikrum og rengøringsrum:

2 stk. armaturer med 1x28 W lysstofrør

Print/kopirum:

1 stk. armaturer med 1x28 W lysstofrør

Vindfang:

1 stk. armaturer med 1x28 W lysstofrør

Lyset i ovenstående zoner styres ved bevægelsesmeldere:

Belysningen består af downlight armaturer med kompaktrør i følgende zoner:

Toiletter:

2 stk. armaturer med 2x16 W kompaktrør

Forrum:

1 stk. armaturer med 2x16 W kompaktrør

Lyset styres ved bevægelsesmelder.

Belysningen består af spots med LED og pendler med kompaktrør i følgende zoner:

Frokoststue:

2 stk. pendler med 2x32 W kompaktrør

5 stk. Spots 1x5 W LED

Lyset styres ved bevægelsesmelder.

**Adresse**

Centervej 27  
6000 Kolding

**Energimærkningsnummer**

311626812

**Gyldighedsperiode**

9. september 2022 - 9. september 2032

**Udarbejdet af**

EWII Energi A/S  
CVR-nr.: 20810440

## SOLCELLER

### STATUS

Der er monteret solceller til produktion af strøm på tagfladen:

Antal solcellepaneler: 50 stk.

Paneltype: Ukendt

Solcelleareal: ~ 80 m<sup>2</sup>

Hældning: ~ 30 grader

Orientering: Syd

Inverter: Danfoss FLX Pro 15, placeret i teknikrum

Årgang: 2014

**Adresse**

Centervej 27  
6000 Kolding

**Energimærkningsnummer**

311626812

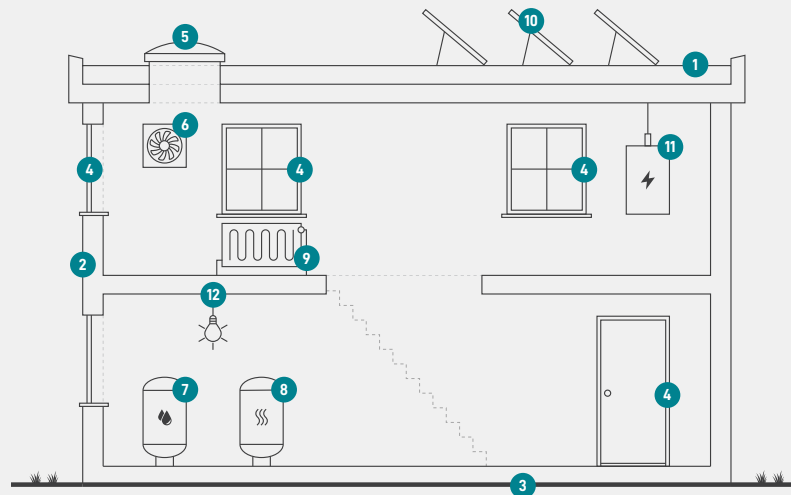
**Gyldighedsperiode**

9. september 2022 - 9. september 2032

**Udarbejdet af**

EWII Energi A/S  
CVR-nr.: 20810440

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

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

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

9

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12

### Belysning

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

#### Adresse

Centervej 27  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311626812

#### Gyldighedsperiode

9. september 2022 - 9. september 2032

#### Udarbejdet af

EWII Energi A/S  
CVR-nr.: 20810440

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Centervej 27, Mødehus**  
**Centervej 27**  
**6000 Kolding**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 9. september 2022 til den 9. september 2032  
Energimærkningsnummer: 311626812