

# SPAR PÅ ENERGIE I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vonsild Hallen

Hoppesvej 21

6000 Kolding



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 31. august 2021

Til den 31. august 2031.

Energimærkningsnummer 311544504



Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



### Årligt varmeforbrug

128,52 MWh fjernvarme 101.695 kr

Samlet energiudgift 101.695 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 8,35 ton

## BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

### Tag og loft

|                                                                                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>LOFTRUM</b><br>Hallen - Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br>- 1254,5 m <sup>2</sup>                         |             |                  |
| <b>FLADT TAG</b><br>Omklædning - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br>- 464,5 m <sup>2</sup> |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Hallen - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen svarende til 75 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br>- 227,5 m <sup>2</sup> |             |                  |

Omkledning - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen svarende til 75 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.  
- 139,7 m<sup>2</sup>

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Hallen - Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl/letbeton med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

- 227,5 m<sup>2</sup>

Omkledning - Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl/letbeton med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

- 139,7 m<sup>2</sup>

4.400 kr.  
0,48 ton CO<sub>2</sub>

#### LETTE YDERVÆGGE

Hallen - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

- 148,5 m<sup>2</sup>

#### KÆLDER YDERVÆGGE

Ydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

- 17 m<sup>2</sup>

### Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering      Årlig  
besparelse

#### FACADEVINDUER

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

- 3 stk. 4,5 m<sup>2</sup> i alt U-værdi 1,4

**OVENLYS**

Ovenlysvindue er monteret i tagkonstruktionen. Ovenlyset består af 9 lags mat opal, monteret på massiv karm.

- 3 stk. 6 m<sup>2</sup> i alt U-værdi 1,7

Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags mat akryl, monteret på massiv uisoleret karm

- 27 stk. 30,5 m<sup>2</sup> i alt U-værdi 2,2

**YDERDØRE**

Yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

- 6 stk. 29,5 m<sup>2</sup> i alt U-værdi 1,2

Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

- 6 stk. 14 m<sup>2</sup> i alt U-værdi 2,7

Yderdøre med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

- 2 stk. 5,5 m<sup>2</sup> i alt U-værdi 1,4

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

- 6 stk. 14 m<sup>2</sup> i alt U-værdi 0,8

1.400 kr.  
0,15 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Hallen - Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.

Skønnet ud fra opførelsestidspunktet

- 1109 m<sup>2</sup>

Omklædning - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

- 476 m<sup>2</sup>

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Hele bygningen:

Anlæg: VE01 – Danvent DV30

Årgang skøn 2002

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: rotor veksler - virkningsgrad 75%

Anlægstype: VAV

Driftstid: 75 timer men reduceres med 25% pga. PIR, CO2, fugt styring

Varmeflade: Vand

SEL-værdi: 1,5 kJ/m<sup>3</sup>

Automatik: PIR CO2, fugt styring

Placering: Teknikrum bygning 17

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

#### VENTILATIONSKANALER

Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Rørlængde 27 m.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.<br>- Varmeveksleren fra Bravida med præisoleret kappe.<br>- Alder ukendt<br>- Placeret i teknikrum             |             |                                       |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ingen varmepumper til opvarmning af bygningen. Det vurderes at varmepumper er urentable, pga. den lav fjernvarmepris.                                                                                                                    |             |                                       |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen og det vurderes urentabelt med nuværende fjernvarmepriser.                                                                                                                                                 |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Der foreslås installation af et nyt solvarmeanlæg på 10 m <sup>2</sup> , udført som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Der regnes med at nuværende varmtvandsbeholder kan bruges til opvarmning og at varmeveksleren kan supplere ved behov. | 35.000 kr.  | 5.100 kr.<br>0,56 ton CO <sub>2</sub> |

## Varmedeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer samt strålevarmepaneller i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg.                                                                                                                                                               |             |                  |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Minihal:<br>- Fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 180<br>- Mærkeeffekt 34 Watt<br>- Placering teknikrum<br>- Isoleret kappe<br>- Trin - automatisk modulerende<br>- Konstant i opvarmningssæsonen<br><br>Radiatorer:<br>- Fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 180<br>- Mærkeeffekt 22 Watt<br>- Placering teknikrum |             |                  |

- Uden isoleret kappe
- Trin - automatisk modulerende
- Konstant i opvarmningssæsonen

6 -VA01 -CP1:

- Fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 180
- Mærkeeffekt 22 Watt
- Placering teknikrum
- Uden isoleret kappe
- Trin - automatisk modulerende
- Konstant i opvarmningssæsonen

Varmeflade ventilation:

- Fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 180
- Mærkeeffekt 22 Watt
- Placering teknikrum
- Uden isoleret kappe
- Trin - automatisk modulerende
- Konstant i opvarmningssæsonen

#### **AUTOMATIK**

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.                                                                                                                                                                                                                               |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Brugsvandsrør og cirkulationsledninger fra teknikrum er vægtet udført som stålrør isoleret med 30 mm isolering.<br>Længde 100 m.<br><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br>Længde 12 m.                                                                              |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.<br>Længde 12 m.                                                                                                                                                                                                      | 3.200 kr.   | 200 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>I brugsvandsanlægget er der monteret to cirkulationspumper: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fabrikat Grundfos Alpha 2 - 20-40 N</li> <li>- Mærkeeffekt 22 Watt</li> <li>- Placering i teknikrum omklædning</li> <li>- Uden isoleret kappe</li> <li>- Trin - automatisk modulerende</li> <li>- Drift via ur (oplyst)</li> </ul> |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i brugsvandsveklser med tilhørende 1000 liter varmtvandsbeholder begge isoleret med 50 mm. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Polander VV-beholder årgang 1979</li> <li>- Isolering 50 mm</li> <li>- Placeret i teknikrum</li> </ul>                                                                 |             |                                     |

## EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Hallen langs vægge<br>- 11 stk. 1 x 16 W T5 armaturer med elektronisk forkobling og LED rør<br>Der er bevægelsesføler i hallen.<br><br>Hallen over banen<br>- 42 stk. 2 x 26W T5 med elektronisk forkobling og LED rør<br>manuel styring<br><br>Udebelysning:<br>Facade, loft - 7 stk. 1x16W kompaktrør<br>Skumringsrelæ<br><br>Omlædning<br>- 24 stk. 1 x 10W LED armaturer<br>Bevægelsesfølere<br><br>Teknikrum, depot<br>- 6 stk. 1 x 36W T8 armaturer med konventionel forkobling<br>manuel styring<br><br>Klublokaler<br>- 3 stk. 1 x30W LED loftpaneler<br>- 2 stk. 1 x 16W LED-rør T8 loftarmaturer<br>- 2 stk. 1 x 5W Loftpendler med E27 LED lyskilder<br>- 1 stk. 1 x 16W PL kompaktrør (skøn ikke muligt at besigtige lyskilde)<br>- 6 stk. 1 x 5W LED loftspots<br>manuel styring<br><br>Klublokale toiletter<br>- 1 stk. 1 x 16W PL kompaktrør (skøn ikke muligt at besigtige lyskilde)<br>Bevægelsesfølere |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Teknikrum, depot<br>Erstat lyskilder med LED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.200 kr.   | 200 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningerne. Med nuværende tilskudsordning for kommuner vurderes det at være urentabelt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                     |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

**EJENDOMSBESKRIVELSE:**

Energimærket omfatter bygning 16 og 17 der ifølge BBR er opført i 1980. ejendommen er i 1 plan og der er opmålt et opvarmet areal på 1.612 m<sup>2</sup>. Bygningen anvendes i som sportshal, omklædning, klub.

**FORUDSÆTNINGER:**

Brugstiden er oplyst til mandag til søndag med gennemsnitlig brugstid fra 8-17, hvilket svarer til 63 timer pr. uge.

Der foreligger ikke tegningsmateriale om isoleringsforhold. Målinger af synlige konstruktioner samt opførelsesår er brugt som forudsætning ift. isoleringsforhold i dette energimærke.

**VAND.**

Der er registreret følgende vandarmaturer og klosetter:

- 3 stk. blandingsarmatur med et greb
- 8 stk. blandingsarmatur med to greb
- 2 stk. toiletter med dobbelt skyl
- 4 stk. toiletter med enkelt skyl
- 10 st. bruser med tryk - spare

**HVIDEVARER**

Der er ikke registreret professionelle hårde hvidevarer.

**VEDVARENDE ENERGI**

Bygningen opvarmes med fjernvarme, det er derfor ikke vurderet rentabelt at konvertere til varmepumpe.

**KONKLUSION**

Der er fundet følgende forslag med god rentabilitet:

- Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion
- LED belysning
- Efter isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

| Emne              | Forslag                                                                | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder               | Årlig besparelse |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|------------------|
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                        |             |                                                   |                  |
| Solvarme          | Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion             | 35.000 kr.  | 8,82 MWh<br>Fjernvarme<br>-90 kWh<br>Elektricitet | 5.100 kr.        |
| <b>Vand</b>       |                                                                        |             |                                                   |                  |
| Varmtvandsrør     | Efter isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm | 3.200 kr.   | 0,19 MWh<br>Fjernvarme<br>-1 kWh<br>Elektricitet  | 200 kr.          |
| <b>El</b>         |                                                                        |             |                                                   |                  |
| Belysning         | LED belysning                                                          | 1.200 kr.   | -0,04 MWh<br>Fjernvarme<br>99 kWh<br>Elektricitet | 200 kr.          |

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne           | Forslag                                                                | Årlig besparelse<br>i energienheder       | Årlig besparelse |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                                                                        |                                           |                  |
| Hule ydervægge | Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds | 7,36 MWh Fjernvarme<br>1 kWh Elektricitet | 4.400 kr.        |
| Yderdøre       | Udskiftning af eksisterende yderdøre med termoruder                    | 2,30 MWh Fjernvarme<br>1 kWh Elektricitet | 1.400 kr.        |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hallen

Adresse .....Catolhavegyden 19, 6000 Kolding  
 BBR nr.....621-64479-16  
 Bygningens anvendelse i følge BBR.....Idrætshal (533)  
 Opførelsesår .....1980  
 År for væsentlig renovering.....Ikke angivet  
 Varmeforsyning.....Fjernvarme  
 Supplerende varme.....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....1126 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal.....1126 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet.....0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage.....0 m<sup>2</sup>

Energimærke .....B  
 Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B  
 Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Omkledning

Adresse .....Catolhavegyden 19, 6000 Kolding  
 BBR nr.....621-64479-17  
 Bygningens anvendelse i følge BBR.....Idrætshal (533)  
 Opførelsesår .....1980  
 År for væsentlig renovering.....Ikke angivet  
 Varmeforsyning.....Fjernvarme  
 Supplerende varme.....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....486 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal.....486 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet.....0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage.....0 m<sup>2</sup>

Energimærke .....B  
 Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B  
 Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det opvarmede areal er opmålt til 1.126 m<sup>2</sup> for bygning 16 og til 486 m<sup>2</sup> for bygning 17, hvilket svarer til oplysningerne i BBR-meddelelsen.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Der foreligger ikke et separat forbrug for bygningen.

VARME:

Det beregnede varmeforbrug er på 128.520 kWh.

EL:

Der er beregnet et elforbrug til andet end opvarmning på 55.1119 kWh.

VAND:

Der er brugt et standardforbrug på 100 l/m<sup>2</sup> pr år.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 591,25 kr. per MWh              |
|                                            | 25.707 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 1,68 kr. per kWh                |

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.dk) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## 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

Jan Sørensen

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den 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.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Vonsild Hallen  
Hoppesvej 21  
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2021 til den 31. august 2031

Energimærkningsnummer 311544504

# Energimærke

Vonsild Hallen - Hallen  
Catolhavegyden 19  
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2021 til den 31. august 2031

Energimærkningsnummer 311544504

# Energimærke

Vonsild Hallen - Omklædning  
Catolhavegyden 19  
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2021 til den 31. august 2031

Energimærkningsnummer 311544504