# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Egeskovvej 333
7000 Fredericia

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. juli 2021
Til den 17. juli 2031.

Energimærkningsnummer 311536667

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 $CO_2$ 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.

Energistyrelsen

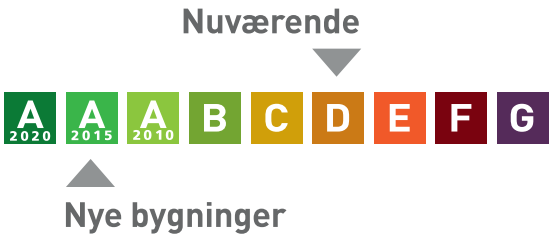
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 34,85 MWh fjernvarme | 24.784 kr |
| 4.217 kWh elektricitet | 8.434 kr |
| Samlet energiudgift | 33.218 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 3,10 ton |

# BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i $CO_2$-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 |
|---|---|---|
| LOFTRUM<br>Sidehuset. Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Sidehuset. Loftslem er isoleret med 30 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld, anslået gennemsnit.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Loftslem er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.<br><br>Loft mod skunkrum er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |
| **FORBEDRING**<br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. | 22.200 kr. | 1.300 kr.<br>0,14 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. | 4.900 kr. | 300 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FLADT TAG**<br>Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge ved hovedhuset, inkl. gavle og sidehuset/bryggers er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Tilbygningen. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen + granulat<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Tilbygningen. Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **KÆLDER YDERVÆGGE**<br>Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Kælderydervæg mod krybekælderen/underhuset. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |
| **FORBEDRING**<br>Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. | 5.200 kr. | 800 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. | | 2.600 kr.<br>0,27 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **FACADEVINDUER**<br>Tilbygning, stue mod vest. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>Bryggers mod syd. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>Bryggers mod øst. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>Bryggers mod vest. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Værelse mod øst. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>Badeværelse mod øst. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>Trapperum mod nord. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Køkken mod nord. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Køkken og værelse mod syd. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Stuen mod syd. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>1. sal mod vest. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>1. sal mod øst. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>1. sal mod vest. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>1. sal mod syd. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>Kælder mod nord. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>Kælder mod nord. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. | | |
| **FORBEDRING**<br>Kælder mod nord. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 1.800 kr. | 200 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Trapperum mod nord. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.<br><br>Køkken mod nord. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.<br><br>Køkken og værelse mod syd. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | | 1.100 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **OVENLYS**<br>1. sal mod nord. Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>1. sal mod nord. Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. | | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Tilbygning, stue mod nord. Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>Bryggers mod øst. Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude med varm kant.<br><br>Bryggers mod vest. Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Entre mod nord. Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Gang mod øst. Yderdør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bryggers mod vest. Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.<br><br>Entre mod nord. Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | | 500 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Bryggers. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Badeværelse og gang i hovedhuset mod terræn. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br><br>Tilbygningen.Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |

| | | |
|---|---|---|
| ETAGEADSKILLELSE<br>Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEANLÆG<br>19 m2 af kælderens 30 m2 er medregnet som el-opvarmet i kælderen. | | |
| FJERNVARME<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ingen varmepumpe i bygningen. | | |
| SOLVARME<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bryggers, badeværelse og gang/entre mod øst | | |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. | | |
| AUTOMATIK<br>Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>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. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller på flad tagflade mod syd Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. | 52.500 kr. | 3.900 kr.<br>0,56 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.
Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: C

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet/tidligere energimærke beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud.
Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsberegning på en faglig vurdering/oplysninger fra ejer..

# Bygningens lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

| Egeskovvej 333, 1. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Egeskovvej 333, 7000 Fredericia | 65 | 1 | 5.803 |

| Egeskovvej 333, st. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Egeskovvej 333, 7000 Fredericia | 141 | 1 | 12.590 |

**Kommentar**
I dag fungere ejendommen som en bolig

# 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Loftrum | Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 22.200 kr. | 1,47 MWh Fjernvarme<br>202 kWh Elektricitet | 1.300 kr. |
| Loftrum | Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering | 4.900 kr. | 0,28 MWh Fjernvarme<br>39 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Kælder ydervægge | Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm | 5.200 kr. | 0,84 MWh Fjernvarme<br>115 kWh Elektricitet | 800 kr. |
| Facadevinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 1.800 kr. | 0,12 MWh Fjernvarme<br>17 kWh Elektricitet | 200 kr. |

## El

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Solceller | Montage af nye solceller | 52.500 kr. | 1.919 kWh Elektricitet<br>945 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 3.900 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Kælder ydervægge | Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm | 2,94 MWh Fjernvarme<br>402 kWh Elektricitet | 2.600 kr. |
| Facadevinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 1,20 MWh Fjernvarme<br>164 kWh Elektricitet | 1.100 kr. |
| Ovenlys | Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer | 0,10 MWh Fjernvarme<br>14 kWh Elektricitet | 100 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende yderdør | 0,52 MWh Fjernvarme<br>72 kWh Elektricitet | 500 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Egeskovvej 333, 7000 Fredericia**

Adresse ..... Egeskovvej 333, 7000 Fredericia
BBR nr ..... 607-23786-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår ..... 1950
År for væsentlig renovering ..... 1967
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Elvarme
Boligareal i følge BBR ..... 206 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 249 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 65 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 30 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

Energimærke ..... D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... C
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... C

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

Varmeudgifter ..... 13.125 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 4.178 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 22,20 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 01-01-2020 til 31-12-2020

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter ..... 14.216 kr. pr. år
Fast afgift ..... 4.178 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 18.394 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 24,04 MWh Fjernvarme
$CO_2$ udledning ..... 1,56 ton $CO_2$ pr. år

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Bebygget areal er på 154 m2 og udnyttet tagetage er 65 m2 i alt 219 m2, da Indbygget garage er ændret til bryggers. Kjælder er på ca. 30 m2 og ikke 12 m2 som oplyst I BBR, og er medregnet som opvarmet.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket afviger 31 % fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.
Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|---|---|
| Fjernvarme | 591,25 kr. per MWh |
| | 4.179 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til opvarmning | 2,00 kr. per kWh |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,00 kr. per kWh |

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

## 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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På 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 600498
CVR-nummer 33654456

**MK Consult Byg**
Albert Naurs Vej 5A, 8270 Højbjerg

michael@mk-consult-byg.dk
tlf. 21194107

Ved energikonsulent
Henrik Joachim Jarl

## 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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Egeskovvej 333
7000 Fredericia

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. juli 2021 til den 17. juli 2031

Energimærkningsnummer 311536667