# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - nye bygninger

Energimærkningsrapport
Frydenlundsvej 13
3700 Rønne

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. juni 2020
Til den 12. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311443220

Energistyrelsen

# ENERGIKONSULENTENS KONKLUSION

Denne rapport indeholder konklusionen af den bygningsgennemgang, der er foretaget for at kontrollere om bygningen lever op til energikravene til nye bygninger i byggetilladelsen.

Konklusionen er at

## BYGNINGEN LEVER OP TIL KRAVENE I BYGGETILLADELSEN

Med venlig hilsen

Jan Demant

**e-consult ApS**
Kirkebjerg Parkvej 12, 2605 Brøndby

jd@e-consult.dk
tlf. 70226242

## ENERGIKONSULENTENS UDDYBENDE KOMMENTARER

**Om byggetilladelsen**
Energimærket er udarbejdet på baggrund af byggetilladelsen af 23/1 2020.

Byggetilladelsen angiver at byggeriet skal udføres i henhold til bygningsreglement 2018. Byggeriet er klassificeret som lavenergiklasse.

**Om energirammen**
Det beregnede energiforbrug er 8,9 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for lavenergiklasse i BR18 på 27,0 kWh/m² år.

Det vurderes derfor at energirammen overholdes i henhold til de gældende krav.

**Om varmetabsrammen**
Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 16,4 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 18,8 W/m².

Det vurderes derfor at varmetabsrammen overholdes i henhold til de gældende krav.

**Om mindste varmeisolering**
Det vurderes at kravene til mindste varmeisolering overholdes.

**Om installationerne**
Varmerør er isolerede.

**Andre kommentarer**
De anviste energipriser er beregnet ud fra en række grundlæggende standardforudsætninger og vil kunne afvige i forhold til en kommende sammenligning med en årsopgørelse. En afvigelse kan eksempelvis være i forhold til det daglige brugsmønster, antal beboere eller de ønskede rumtemperaturer i bygningen på årsbasis.

Energipriserne har ingen indflydelse på energimærkets indplacering.

# ENERGIMÆRKET

## ENERGIMÆRKNING AF NYE BYGNINGER

Energimærkning af nyopførte bygninger har til formål at kontrollere om bygningen lever op til energikravene i byggetilladelsen.

Mærkningen udføres af en energikonsulent som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag vurderer konsulenten om bygningen lever op til bygningsreglementets energikrav og evt. særlige krav i byggetilladelsen.

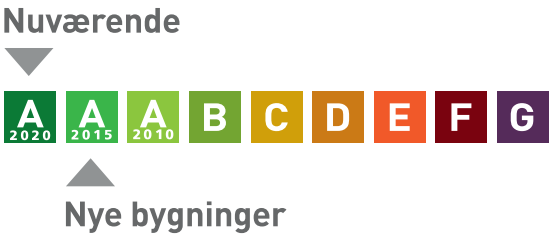
Bygningsreglementet sætter krav til hvor meget energi, der skal tilføres bygningen udefra (energiramme) ved normal brug af bygningen. Derudover sætter reglementet minimumskrav til isoleringsstandarden af bygningen (Varmetab) og til visse bygningskomponenter og installationer (mindste varmeisolering, effektivitet mv.).

Energistyrelsen

## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 1.888 kWh elektricitet | 2.732 kr |

**Årlig overproduktion af el**

| | |
|---|---|
| -726 kWh fra solceller | 0 kr |
| Samlet energiudgift | 2.732 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 0,23 ton |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hovedbygning**

| | |
|---|---|
| Adresse | Frydenlundsvej 13, 3700 Rønne |
| BBR nr | 400-286657-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |
| Opførelsesår | 2020 |
| Varmeforsyning | El og Varmepumpe |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 170 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 169,86 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

Energimærke .....A2020

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved gennemgang af bygningen forelå Situationsplan, Grundplan, og Facadetegning. og Tværsnit
På snittegningen er der en der en kortfattet konstruktionsbeskrivelse.
Tegninger er stikprøvevis kontrolopmålt.
Ved bygningsgennemgangen blev der ikke konstateret væsentlige afvigelser i forhold til ovennævnte tegninger, energiberegning og byggetilladelse udleveret af byggefirma.

Udover det det angivne forbrug af el må påregnes et ikke negligeabelt varmerelateret elforbrug til henholdsvis cirkulationspumper og ventilationsanlæg etc. Derudover er elforbrug til almindelig husholdning (eksempelvis lys, hvidevarer, elektronik) ligeledes ikke medtaget i det angivne energiforbrug

Det er udført tæthedsprøve. Resultat 0,4 lps/m²

• Loft og tag
Tagkonstruktion:
Tagsten oplagt på lægter, afstandslister, undertag og 25º spær.
Loftkonstruktion:
Isolering: Mineraluld 95 mm bats/450 mm granulat (målt ca. 50 cm) mellem/på spærfod.
Skrålofter er delvist isoleret med 2x170 mm bats.
Under spærfod er opsat forskalling, dampspærre og loftsbeklædning.

• Ydervægge
Ydervæg er udført som isoleret hulmur:
Skalmur af 108 mm teglsten, 190 mm hulmursisolering og bagmur af 100 mm helvægselementer.

• Vinduer og døre.
Vinduer og udvendige døre er træ/alu forsynet med 3-lags energiglas.
Fabrikat: VELFAC
Ovenlys: VELUX

• Gulve og terrændæk
Terrændæk:
Gulvbelægning, 100 mm beton med armeringsnet og gulvvarmeslanger, 400 mm polystyren isolering, sand til fast bund.
Fundament:
Betonfundament ført til fast bund, min. 900 mm under terræn, øverst afsluttet med 1 række leca og 170 mm isolering mod indervange. Kantisolering mod betonlag.

• Ventilation
Nilan Comfort med fugtstyring, balanceret ventilationsanlæg med indblæsning, udsugning og varmegenvinding. Anlæg er placeret på loft.

• Varmeanlæg
Centralvarme (Luft/vand varmepumpe: Metro Air 330/F8 udedel), ingen supplerende varmeinstallation.
Gulvvarme i hele opvarmet etageareal.

• Varmt vand
I boliger antages et årligt forbrug af varmt brugsvand på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal.
Varmtvandsbeholder er integreret i Varmepumpeunit

• Fordelingssystem
Cirkulationspumpe for gulvvarme integreret i varmepumpeunit.

• Automatik
Gulvvarmekredse er styret af rumtermostater.
Unit med udetemperaturkompensering.

• Solceller
8 paneler på tagflade mod øst.
Growatt inverter monteret i loftsrum.

## FIRMA

Firmanummer 600016
CVR-nummer 31746752

**e-consult ApS**
Kirkebjerg Parkvej 12, 2605 Brøndby

jd@e-consult.dk
tlf. 70226242

Ved energikonsulent
Jan Demant

## 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. 793 af 7. juli 2019 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

Frydenlundsvej 13
3700 Rønne

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. juni 2020 til den 12. juni 2030

Energimærkningsnummer 311443220