

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Enfamilieshus  
Gartnerivej 5B  
8220 Brabrand



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. maj 2020  
Til den 7. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311436667



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Mads Hoffbeck

### Factum2 A/S

Blumersgade 5A & B, 5. sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk

tlf. 70255757

Mulighederne for Gartnerivej 5B, 8220 Brabrand

### Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til Brugsvandsveksler er udført som 3/8" stålrør og alupex. Rørene er uisolaret.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	800 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>

### Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
<b>VARMERØR</b> Varmerør i kælder er udført som ca. 1/2" stålrør. Varmerørene er skønnet isoleret med ca. 30 mm isolering. En del af rørene er samisoleret.  Varmerør i kælder, enkelt stræk ved brugsvandsveksler og mindre stræk op til gulvvarmen i badeværelset er udført som 1/2" stålrør og pexrør. Varmerørene er uisolaret.		
<b>FORBEDRING</b> De uisolerede rørstræk i kælder efterisolering med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	600 kr. 0,07 ton CO <sub>2</sub>

### Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b>		

<p>Gulv mod uopvarmet kælder, betonetagedæk er skønnet med trægulve som er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld ved strøunderlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Badeværelsesgulv mod uopvarmet kælder, beton med klinker er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld/flamingo eller lign. Gulvet er med gulvarme og er renoveret for ca. 20 år siden. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	49.700 kr.	1.800 kr. 0,20 ton CO <sub>2</sub>

\* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

# 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.



## 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 B



### Årligt varmeforbrug

25.840 kWh fjernvarme	16.877 kr
Samlet energjudgift	16.877 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	1,68 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<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>LOFT</b> Loftsrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Loftsløse er isoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		600 kr. 0,06 ton CO <sub>2</sub>

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge skønnes at bestå udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er skønnet efterisoleret med mineraluldsgranulat. Dele af ydervæg mod havestuen er med nedsat varmetab. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Der er ikke foretaget destruktivt indgreb til kontrol af hulmursisolering, er ikke ønsket. Ejer oplyser at hulmure er efterisoleret af tidligere ejer og der kan i facader ses tegn på udtagende mursten.		

<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge ved radiatornicher skønnes bestå af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Radiatornicher: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Der kan være ekstar omkostning pga. lille areal samlet.</p>	7.800 kr.	400 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Vægge i opvarmet kælderværelse mod uopvarmet del af kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg og almindelig værelsesdør. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af væg fra uopvarmet kælder og isoleret dør til værelset, der er opvarmet i kælder. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	13.300 kr.	1.200 kr. 0,13 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Mindre del af kælderydervæg i opvarmet værelse over jord består af 30 cm betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.  Mindre del af kælderydervæg i opvarmet værelse mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> 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. Bemærk det er kun den mindre del mod nord og vest ved opvarmet værelse.</p>	10.200 kr.	700 kr. 0,07 ton CO <sub>2</sub>

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Oplukkelige og faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.</p> <p>Faste vinduer med flere fag i stuen mod havestuen, er med nedsat varmetab. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.</p>		
<p><b>YDERDØRE</b> Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.</p> <p>Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Terrassedør med enkeltfagsvindue mod havestuen er med nedsat varmetab, monteret med tolags energirude med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende terrassedør mod syd foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		200 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder, betonetagedæk er skønnet med trægulve som er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld ved strøunderlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Badeværelsesgulv mod uopvarmet kælder, beton med klinker er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld/flamingo eller lign. Gulvet er med gulvarme og er renoveret for ca. 20 år siden. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	49.700 kr.	1.800 kr. 0,20 ton CO <sub>2</sub>

**KÆLDERGULV**

Kældergulv i opvarmet værelse er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisolereet.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**LINJETAB**

Linjetab ved kælderydervæg ved opvarmet rum.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

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.

**Internt varmetilskud**

Investering      Årlig  
besparelse

**INTERNT VARMETILSKUD**

Internt varmetilskud for enfamiliebyggeri er fastsat jf. håndbogen for energikonsulenter.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmen er fordelt fra kælder og ført langs lofterne i kælder.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ikke installeret et varmepumpeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpeanlæg ikke relevant og derfor udeladt i rapporten.		
<b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg ikke relevant og derfor udeladt i rapporten.		
<b style="color: #008000;">Varmefordeling</b>		
	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset.		
<b>VARMERØR</b> Varmører i kælder er udført som ca. 1/2" stålør. Varmørerne er skønnet isoleret med ca. 30 mm isolering. En del af rørene er samisoleret.  Varmører i kælder, enkelt stræk ved brusvandsveksler og mindre stræk op til gulvvarmen i badeværelset er udført som 1/2" stålør og pexrør. Varmørerne er uisoleret.		
<b>FORBEDRING</b> De uisolerede rørstræk i kælder efterisolering med op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	600 kr. 0,07 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>

**AUTOMATIK**

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til Brugsvandsveksler er udført som 3/8" stålrør og alupex. Rørene er uisolerede.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	800 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan. Veksler er placeret i kælder.		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Montering af solceller på øst-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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 forslaget økonomi.		2.500 kr. 0,60 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beskrivelse af ejendommen:

Ejendommen er fra 1962.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNINGEN ER:

Registrering på stedet.

BBR-meddelelse fra [www.ois.dk](http://www.ois.dk) af 30.04.2020.

Varmeafregning fra Affaldvarme Aarhus for 01.04.2019-31.03.2020.

Bemærk at programmet regner med 2020-priser på el, vand og varme.

Utilgængelige rum og forudsætninger:

Der er ikke foretaget destruktiv indgreb til kontrol af hulmursisolering, er ikke ønsket. Ejer oplyser at hulmure er efterisoleret af tidligere ejer og der kan i facader ses tegn på udtagende mursten.

Der er rekvireret tegningsmateriale til brug ved energimærkningen. Dette er dog langt fra fyldestgørende, og konstruktionsopbygning og isoleringsstand er vurderet ud fra kendskab til byggeskik på opførelstidspunktet.

Kælder er ikke opvarmet og medregnes ikke i det opvarmede areal, dog er enkelt værelse opvarmet og dette medregnes i det samlede opvarmede areal.

For retningsangivelse regnes øst mod stikvejen.

Det opvarmede areal er opmålt med lasermåler.

DET BEREGNEDE ENERGIMÆRKE ER D.

KONSULENTENS EGNE KOMMENTARER:

Der er foretaget følgende forbedringer, der har nedsat energiforbruget i forhold til samme type:

Hulmursisolering, delvis nyere vinduer og døre, efterisolering af loftsrumsrum.

Ved stigende energipriser vil forslagene blive endnu mere rentable på sigt. Bemærk at besparelserne er beregnet ud fra beregnet forbrug og ikke det oplyste. Derfor kan der ved større forskelle i beregnet og

oplyst forbrug være forskellige tilbagebetalingstider.

**BESPARELSERFORSLAG/ALTERNATIV ENERGI:**

Boligen opvarmes med fjernvarme. Der er ikke installeret et varmepumpeanlæg og solvarmeanlæg på ejendommen.

På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpeanlæg og solvarme ikke relevant og derfor udeladt i rapporten.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
<b>Bygning</b>				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	7.800 kr.	590 kWh Fjernvarme	400 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	13.300 kr.	1.960 kWh Fjernvarme	1.200 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm og Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	10.200 kr.	1.080 kWh Fjernvarme	700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	49.700 kr.	3.090 kWh Fjernvarme	1.800 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	1.600 kr.	1.000 kWh Fjernvarme	600 kr.

**Varmt og koldt vand**

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.600 kr.	1.270 kWh Fjernvarme	800 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
<b>Bygning</b>			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	910 kWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	250 kWh Fjernvarme	200 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	300 kWh Fjernvarme	200 kr.
<b>El</b>			
Solceller	Montage af nye solceller	1.159 kWh Elektricitet 1.891 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.500 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Gartnerivej 5B, 8220 Brabrand

Adresse .....	Gartnerivej 5B, 8220 Brabrand
BBR nr .....	751-129742-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår .....	1962
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	119 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	129 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	10 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	109 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er overensstemmelse mellem BBR-oplysningerne og det registrerede.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme .....	0,57 kr. per kWh
	2.277 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,08 kr. per kWh

Der er ved beregning af energimærket forudsat priser iflg. tarifblad fra Affaldvarme Århus.

## 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600068  
CVR-nummer 32770290

### Factum2 A/S

Blumersgade 5A & B, 5. sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk  
tlf. 70255757

Ved energikonsulent  
Mads Hoffbeck

## 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

Enfamilieshus  
Gartnerivej 5B  
8220 Brabrand



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. maj 2020 til den 7. maj 2030

Energimærkningsnummer 311436667