

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Ejstrup Hedevej 10  
9460 Brovst



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. september 2016  
Til den 21. september 2026.

Energimærkningsnummer 311201796



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.

# 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.



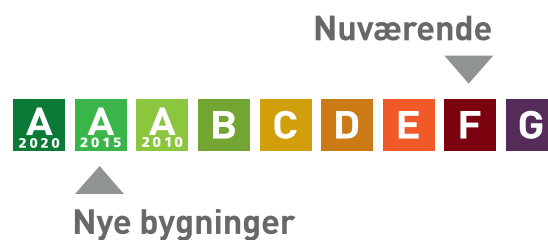
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



### Årligt varmeforbrug

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 2.233 Liter fyringsgasolie       | 19.366 kr |
| Samlet energjudgift              | 19.366 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 6,00 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 BR15, 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><br>Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Isoleringstykkelsen er målt i tagrum, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.<br><br>Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Isoleringstykkelsen er målt i tagrum, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.                                                                                                                                            |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.<br><br>Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres. | 25.200 kr.  | 1.000 kr.<br>0,28 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|                          | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------|-------------|------------------|
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> |             |                  |

Ydervæg i køkken og bad består af 24 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen, men renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

Ydervæg i værelse mod nordøst består af 24 cm massiv teglvæg med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

Ydervæg i soveværelse, stue og entre består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning, som er uden isolering. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen, men renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

Ydervæg mod sydvest i værelse består af 24 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen, men renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

#### FORBEDRING

Udvendig efterisolering af ydervæg iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering.

På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.

Udvendig efterisolering af ydervæg til en samlet isolerings tykkelse på i alt 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering.

På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil.

227.900 kr.

7.500 kr.  
2,31 ton CO<sub>2</sub>

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

|                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Vinduer er monteret med 2-lags termorude.<br>Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.           |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket). |             | 600 kr.<br>0,17 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Vinduer med energi-termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket). |             | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>YDERDØRE</b><br>Yderdør er monteret med 2-lags energi-termorude.                                                       |             |                                     |

**Gulve**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Konstruktionsopbygningen af terrændækket er ukendt.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1970.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af terrændæk således at u-værdi kravet på 0,10 W/m <sup>2</sup> K opnås. Dette svarer til en isoleringsmængde på mindst 300 mm. Efterisoleringen kan udføres på mange måder, og byggetekniske forhold kan indebære, at u-værdi kravet ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn kan medføre, at krav om efterisolering ikke kan efterleves, men dette kræver dispensation fra byggemyndigheden. Det anbefales at benytte de energiløsninger og guides, som er udgivet af Videncenter for energibesparelser i bygninger ( <a href="http://www.byggeriogenergi.dk">www.byggeriogenergi.dk</a> ).<br>For rentable forslag i energimærkningsrapporten er der anvendt et konservativt skøn ved angivelsen af investering. For en konkret beskrivelse af arbejdet og dertilhørende pris skal der tages kontakt til entreprenør. |             | 1.500 kr.<br>0,46 ton CO <sub>2</sub> |

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning køkken og klapventil i bad. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

Investering      Årlig  
besparelse

### KEDLER

Ejendommen opvarmes med en oliekedel, som er placeret i gang. Fabrikatet på kedlen er Baxi - Block 20 MK3. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 93% ved fuldlast, som er bestemt ud fra kedeldata fra producenten.

### OVNE

Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn, som er placeret i gang. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.

### VARMEPUMPER

I ejendommen er der ikke installeret en varmepumpe til opvarmning.

### FORBEDRING

Der installeres en ny væske-vand varmepumpe (jordvarme) til opvarmning af ejendommen og til produktion af varmt brugsvand. Varmepumpen optager den solenergi der lagres i jorden hvor der nedgraves jordvarmeslanger. Den varmeenergi, der findes i jorden, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som opvarmer bygningen og det varme brugsvand. Den eksisterende varmforsyning og varmtvandsbeholder bortskaffes. Inden en ny varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumpeinstallatør, som også bør stå for installationen. Forslaget er beregnet med data for en Danfoss - DHP-L/H Opti 8 varmepumpe inkl. varmtvandsbeholder på 180 liter. Prisoverslag er inkl. udgravning og udlægning af 375m jordvarmeledninger.

120.000 kr.

8.500 kr.  
2,71 ton CO<sub>2</sub>

### SOLVARME

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen.

### FORBEDRING VED RENOVERING

Etablering af et solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand i ejendommen. Solfangerne placeres på taget og solvarmebeholder placeres i gangen. Denne beholder/lagertank skal have en kapacitet på 50 liter pr. m<sup>2</sup> solfanger, dog minimum 200 liter. Solfanger og lagertank tilsluttes via varmerør, som forsynes med pumpeenhed. Solvarmeanlægget skal tilsluttes til det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler, så der kan produceres varmt brugsvand i kolde perioder. Det er især oplagt at etablere solvarme samtidig med udskiftning af tagbelægning, varmeinstallation eller varmtvandsbeholder.

1.700 kr.  
0,51 ton CO<sub>2</sub>

**Varmefordeling**

Investering      Årlig  
besparelse

**VARMEFORDELING**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.

**VARMERØR**

Varmerør i tagrum er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.

**FORBEDRING**

Efterisolering af varmerør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 80 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.

5.000 kr.

400 kr.  
0,10 ton CO<sub>2</sub>**VARMEFORDELINGSPUMPER**

På varmfordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 15-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W.

**FORBEDRING**

Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en Alpha2 15-40 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 22 W.

5.000 kr.

800 kr.  
0,23 ton CO<sub>2</sub>**AUTOMATIK**

Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen af varme i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Sommerstop er muligt ved at lukke ventil(er) ved varmforsyningen.

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør fra varmforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler.

### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en 100 L varmtvandsbeholder, som er sammenbygget med varmforsyningen (Unit).

# EL

## EL

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af et 40 m <sup>2</sup> solcelleanlæg på taget , der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg.<br><br>Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større. | 100.000 kr. | 5.400 kr.<br>4,01 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1877 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand.

Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der ingen bygningstegninger.

Der kan anvises flere rentable besparelsesforslag, samt enkelte besparelsesforslag ved renovering eller reparationer på ejendommen.

## 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>Bygning</b>         |                                                                                                                          |             |                                                             |                  |
| Loft                   | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum                                                                              | 25.200 kr.  | 105 Liter<br>Fyringsgasolie                                 | 1.000 kr.        |
| Massive ydervægge      | Udvendig efterisolering af ydervæg med 200 mm mineraluld                                                                 | 227.900 kr. | 861 Liter<br>Fyringsgasolie                                 | 7.500 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b>      |                                                                                                                          |             |                                                             |                  |
| Varmepumper            | Konvertering til opvarmning via varmepumpe og Installation af ny væske-vand varmepumpe (jordvarme) med en effekt på 7 kW | 120.000 kr. | 2.233 Liter<br>Fyringsgasolie<br>-4.954 kWh<br>Elektricitet | 8.500 kr.        |
| Varmerør               | Efterisolering af varmerør til en samlet isoleringstykkelse på 80 mm                                                     | 5.000 kr.   | 39 Liter<br>Fyringsgasolie                                  | 400 kr.          |
| Varmefordelings pumper | Installation af ny fordelingspumpe                                                                                       | 5.000 kr.   | 343 kWh<br>Elektricitet                                     | 800 kr.          |

## El

|           |                                                    |             |                                                                                         |           |
|-----------|----------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Solceller | Montering af et solcelleanlæg på 40 m <sup>2</sup> | 100.000 kr. | 1.089 kWh<br>Elektricitet<br><br>4.962 kWh<br>Elektricitet<br>overskud fra<br>solceller | 5.400 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>    |                                                                                                                |                                                  |                  |
| Vinduer           | Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR20 krav)                                                       | 63 Liter Fyringsgasolie                          | 600 kr.          |
| Vinduer           | Udskiftning af vinduet med nye energivinduer (BR20 krav)                                                       | 9 Liter Fyringsgasolie                           | 100 kr.          |
| Terrændæk         | Efterisolering af terrændæk iht. krav i kap. 7.4.2 i Bygningsreglementet.                                      | 170 Liter Fyringsgasolie                         | 1.500 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                                                                |                                                  |                  |
| Solvarme          | Varmtvandsbeholder til solvarme - 200L og Etablering af et nyt solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand | 210 Liter Fyringsgasolie<br>-84 kWh Elektricitet | 1.700 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Ejstrup Hedevej 10, 9460 Brovst

|                                                     |                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Ejstrup Hedevej 10, 9460 Brovst    |
| BBR nr.....                                         | 849-63423-1                        |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Stuehus til landbrugsejendom (110) |
| Opførelsesår .....                                  | 1877                               |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                       |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                              |
| Supplerende varme.....                              | Brændeovn                          |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 97 m <sup>2</sup>                  |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                   |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 84 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 .....                                   | F                                  |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | A2010                              |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | A2020                              |

### 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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

## 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:

|                                             |                    |
|---------------------------------------------|--------------------|
| Fyringsgasolie.....                         | 8,67 kr. per Liter |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,20 kr. per kWh   |

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

## 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.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) 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.bedrebolig.dk](http://www.bedrebolig.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600164  
CVR-nummer 33077831

### Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup  
[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)  
[ka@ebas.dk](mailto:ka@ebas.dk)  
tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Jørn Bachmann

## 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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage>. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Ejstrup Hedevej 10  
9460 Brovst



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. september 2016 til den 21. september 2026

Energimærkningsnummer 311201796