# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Præstemarken 6
4300 Holbæk

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. juni 2015
Til den 27. juni 2025.

Energimærkningsnummer 311121882

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra 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 CO2 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.

ENERGI STYRELSEN

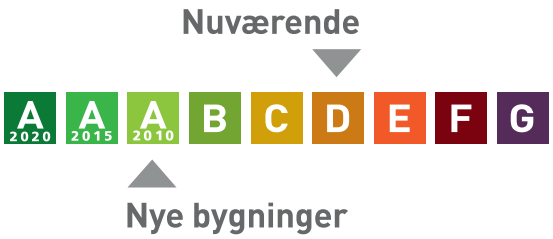
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 6.831 Kilo træpiller | 17.487 kr |
| 2.570 kWh elektricitet | 6.040 kr |
| Samlet energiudgift | 23.527 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 1,70 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 CO2-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 BR10, 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 |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Loftsrum er delvist isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Loftsrum er primært isoleret med 300-400 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>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. | | 200 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| **FLADT TAG**<br>Det flade tag på tilbygningen er med tagpap og er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Det flade tag på udestue mod syd er med tagpap og er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende tag på udestuen mod syd efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem | | 200 kr.<br>0,02 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING<br>Eksisterende tag på tilbygning efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. | | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| HULE YDERVÆGGE<br>Ydervægge i tilbygning er udført som 33 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |
| MASSIVE YDERVÆGGE<br>Ydervægge i oprindelig del består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VINDUER<br>2 fags vinduer med 6 glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.<br>1 fags vindue med et glas mod nord i tilbygning. Vinduet er monteret med tolags termorude.<br>Fast vindue med 6 glas mod vest i tilbygning. Vinduet er monteret med tolags termoruder.<br>Fast vindue med 6 glas mod syd i tilbygning. Vinduet er monteret med tolags | | |

| | | |
|---|---|---|
| termoruder.<br>2 fags vindue med 6 glas mod syd i tilbygning. Vinduet er monteret med tolags termoruder.<br>Faste vinduer og terrassedør i parti mod syd med 18 glas. Vinduerne og dør er monteret med tolags termoruder.<br>2 fags vindue med 6 glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med tolags termoruder.<br>Fast vindue med 6 glas mod vest. Vinduet er monteret med tolags termoruder.<br>2 fags vindue med 6 glas mod øst. Vinduet er monteret med tolags termoruder.<br>Faste vinduer med flere glas mod øst i udestue. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.<br>Faste vinduer med flere glas mod vest i udestue. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.<br>Faste vinduer og terrassedør med flere glas mod syd i udestue. Vinduerne og dør er monteret med tolags termoruder. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas<br>Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas | | 5.300 kr.<br>0,62 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Yderdør med 6 ruder af tolags termoglas i facade mod nord.<br>Terrassedør med 6 ruder af tolags termoglas mod vest i tilbygning.<br>Terrassedør med 6 ruder af tolags termoglas mod vest. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Yderdøren mod nord udskiftes til en ny, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas | | 300 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Terrassedøren mod vest udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas | | 300 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Terrassedøren mod vest i tilbygningen udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas | | 300 kr.<br>0,02 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Terrændæk er udført af beton med klinkegulve og trægulve. Gulvet er isoleret med 300-400 mm isolering under betonen og er med gulvvarme.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

| | | |
|---|---|---|
| LINJETAB<br>Linietab fundament/terrændæk: Tunge ydervægge med lette plader indvendigt. Terrændæk nyt med gulvvarme. Der er forudsat kuldebroisolering mod sokkel pga nyt terrændæk.<br>Linietab fundament/terrændæk tilbygning: Tunge ydervægge på betonfundamenter med lecablokke. Terrændæk nyt med gulvvarme.<br>Linietab fundament/terrændæk udestue: Lette ydervægge på betonfundamenter med lecablokke. Terrændæk nyt med gulvvarme. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt mekaniske aftræk i badeværelse og emhætte i køkken, der betjenes manuelt på kontakter.<br>Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.<br>Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren. | | |

## Internt varmetilskud

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| INTERNT VARMETILSKUD<br>Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m2 pr år for personer og 3,5 W/m2 pr år for apparaturer. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEANLÆG**<br>Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i værelse mod nordøst. Elradiatorer indgår i beregning sammen med træpillekedel. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal. | | |
| **KEDLER**<br>Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i udhusbygning. Kedel er en OPOP Black Star 30 fra 2013 med Scotte 30 brænder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny solokedel med nyere pillebrænder til manuel fyring med løs stoker. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. | | |
| **VARMEPUMPER**<br>Der er monteret nyere varmepumpe til opvarmning af et en ekelte værelse mod nord. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner kun dette værelse med varme.<br>Der er også gulvvarme med træpiller i dette rum. Varmepumpen er kun opsat af ejer til køling af rummet i sommerperiode. Men den er iht reglerne medtaget her med fordeling efter m2. | | |
| **SOLVARME**<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer. | | 2.500 kr.<br>-0,05 ton $CO_2$ |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELING**<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsrør i jord fra fyrrum til bolig er udført som 80 mm præisolerede stålrør. | | |
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25-40 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard Simplex 25-40 3Q.<br>På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en effekt på 30-65 W. Pumpen er af fabrikat Wilo.<br>På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 40-90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-60 130. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2. | 6.300 kr. | 600 kr.<br>0,16 ton $CO_2$ |
| **AUTOMATIK**<br>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.<br>Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere til gulvvarme i de enkelte opvarmede rum.<br>Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSPUMPER<br>Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, der er præisoleret, placeret i bolig. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller på syd -vendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. 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. | 101.300 kr. | 8.900 kr.<br>4,13 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter et enfamiliehus opført i 1890, der er tilbygget af flere omgange - registreret senest 1994. Der er således også 50 m2 indbygget udestue (nu intregreret i stuen) og yderligere en udestue på ca 20 m2 mod syd, der er sammenbygget med stue.

Det opvarmede areal er derfor noget større end det i BBR registrerede boligareal.

Huset er generelt efterisoleret og energirenoveret til nyere standarder. Således er loftet efterisoleret og gulv udskiftet til nyt terrændæk der er varmeisoleret til gældende standard og med gulvvarme. Ydervægge i tilbygning er med hulmursisolering, mens de oprindelige ydervægge er efterisoleret indvendigt.

Vinduer og yderdøre er med termoruder.

Opvarmning sker primært med træpillefyr placeret i udhusbygning. Træpiller er en meget fordelagtig energikilde økonomisk, men idet at kedlen har en lidt ringere nyttevirkning end f.eks en kondenserende gaskedel og i det at varmeanlæg er placeret uden for bygningen, påvirker det faktisk selve energimærket en lille smule negativt.

Generelt set har huset dog et meget flot beregnet energimærke i forhold til alder.  Der er få rentable besparelsesforslag, især montage af solceller til produktion af strøm (se forslag).

# 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 |
|---|---|---|---|---|
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmefordelings pumper | Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W.<br>I stedet for Grundfos UPS pumpen. | 6.300 kr. | 235 kWh Elektricitet | 600 kr. |
| **El** | | | | |
| Solceller | Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW | 101.300 kr. | 2.930 kWh Elektricitet<br>3.305 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 8.900 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** | | | |
| Loft | Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering | 27 Kilo Træpiller<br>21 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Fladt tag | Efterisolering af fladt tag på udestue mod syd med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm | 33 Kilo Træpiller<br>25 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Fladt tag | Efterisolering af fladt tag på tilbygning med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm | 16 Kilo Træpiller<br>12 kWh Elektricitet | 100 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer til trelags energiruder. | 1.173 Kilo Træpiller<br>936 kWh Elektricitet | 5.300 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af yderdør mod nord til ny med trelags energiruder. | 49 Kilo Træpiller<br>39 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af terrassedør mod vest til ny med trelags energiruder | 49 Kilo Træpiller<br>39 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af terrassedør mod vest i tilbygning til ny med trelags energiruder | 47 Kilo Træpiller<br>36 kWh Elektricitet | 300 kr. |

## Varmeanlæg

| | | | |
|---|---|---|---|
| Solvarme | Montering af solfanger, vakumrør og beholder til varme og brugsvand | 1.043 Kilo Træpiller<br>-81 kWh Elektricitet | 2.500 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hovedbygning**

Adresse .....Præstemarken 6
BBR nr.....316-6375-1
Bygningens anvendelse .....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....1890
År for væsentlig renovering.....1994
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Elvarme og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....185 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....255 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Denne rapport er udskrevet fra 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

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og opmåling, samt ejers oplysninger. Der kunne ikke indhentes tegninger eller andet i forbindelse med energimærkningen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger er forudsat iht ejers oplysninger, dimensioner, stand, alder mv.

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra 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:

Træpiller .....2,56 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning.....2,35 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,35 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet, internettet og Holbæk Kommune.

## 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.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.

## FIRMA

**Tetcon A/S**
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

## 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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Præstemarken 6
4300 Holbæk

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. juni 2015 til den 27. juni 2025

Energimærkningsnummer 311121882