SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestre Strandvej 15
6731 Tjæreborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. oktober 2018
Til den 25. oktober 2028.

Energimærkningsnummer 311343304

Energistyrelsen

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 CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

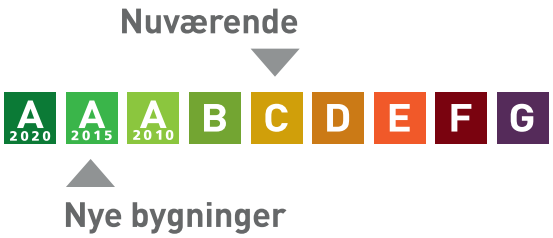
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



Årligt varmeforbrug

109,21 GJ fjernvarme	16.842 kr
Samlet energiudgift	16.842 kr
Samlet CO_2 udledning	1,97 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodrette gavlvæg mod loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i tagrummet over teknikrummet i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 385 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegnings- og projektmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere. Loftsrum over teknikrum er isoleret med ca. 400 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere. Loftsrum over øst fjøjen er isoleret med 200 mm mineraluld. Der var ikke adgang til loftsrummet og derfor er konstruktions- og isoleringsforhold skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Hanebåndsloft over 1. sal er isoleret med 350 mm mineraluld. Der er ikke adgang til rummet og derfor er konstruktions- og isoleringsforhold skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum over øst fløjen med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.		400 kr. 0,06 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodret gavlvæg mod tagrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		100 kr. 0,00 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over det gamle indgangsparti mod syd i øst fløjen er isoleret med 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. På grund af arealets størrelse og med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

LETTE YDERVÆGGE Gavl mod nord er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegnings- og projektmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Der er nye vinduer og døre der er monteret med 3-lags energiruder med varm kant. (Energiklasse A)		

OVENLYS Tagvinduer er fra VELUX og er monteret 2-lags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder består af massiv beton, som er isoleret med 50 mm stenuld. Hvor der er lavet badeværelse er der indstøbt gulvvarme. Konstruktionstykkelse er målt ved krybekælderlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	100.000 kr.	3.400 kr. 0,52 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og naturlig ventilation i bade og toiletrum. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke kommet med besparelsesforslag til at udskifte varmeanlægget til en varmepumpeløsning da det er skønnet, at tilslutningspligten til fjernvarmenettet ikke kan fraviges.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke kommet med forslag til installation af solvarmeanlæg, da det er skønnet, at det ikke er rentabelt at investere i et solvarmeanlægpå grund af en forholdsvis lav fjernvarmepris.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset.		
VARMERØR Varmerør i krybekælderen er udført i stålrør som er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmerør i krybekælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		700 kr. 0,10 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget til gulvvarmen er der monteret en Grundfos UPM2 15-20 pumpe med en max-effekt på 14 W. På varmefordelingsanlægget er der i teknikrummet monteret en Grundfos Alpha2 25-40 pumpe med en max-effekt på 22 W.		

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation mellem badeværelset og teknikrummet er udført i PEX-rør som er isoleret med ca. 20 mm isolering. I tagrum/loft er det skønnet at rørene er fremført nede i isoleringslaget. I teknikrummet er nogle af rørene uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand mellem badeværelse og teknikrum er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP15-14B. Pumpen har en maksimal effekt på 8 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en Danfoss Redan brugsvandsveksler type Akva Lux II fra 2014. Veksleren er isoleret og er placeret i teknikrummet.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

På grund af en forholdsvis lav fjernvarmepris er der ikke fundet mange rentable besparelsesforslag. Der er dog fundet rentable besparelsesforslag hvor det er rentabelt at reducere varmetabet eller elforbruget. Der er også fundet forslag som er urentable. Selv om besparelsesforslagene ikke er rentable kan det stadig være en god ide at investere i energimæssige forbedringer da disse kan give en øget komfort.

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.
BBR-Meddelelse af den 11-10-2018.
Matrikelkort fra BBR.
Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.
Årsopgørelse på Fjernvarme.
Varmetabsramme på 1. sal.
Tegninger rekvireret fra kommunen med situationsplan, plan og facader fra 1980.

Forudsætninger:
Der er rekvireret tegningsmateriale til brug ved energimærkningen. Dette er dog ikke helt fyldestgørende, og derfor er konstruktionsopbygning og isoleringsstand, skønnet ud fra kendskab til byggeskik på opførselstidspunktet og baseret på ejeroplysninger, i det omfang det har været muligt, at indhente relevante informationer.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering	100.000 kr.	28,45 GJ Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum op til 50 mm	700 kr.	0,36 GJ Fjernvarme	100 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 over øst fløjen med 200 mm isolering	3,31 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af lodret gavlvæg mod tagrum med 150 mm isolering	0,22 GJ Fjernvarme	100 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmerør i krybekælder op til 50 mm	5,76 GJ Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestre Strandvej 15, 6731 Tjæreborg

Adresse	Vestre Strandvej 15, 6731 Tjæreborg
BBR nr	561-186588-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1981
År for væsentlig renovering	2014
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	265 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	271 m²
Heraf tagetage opvarmet	54 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beskrivelse af ejendommen:
En samlet ejendom der består af en bygning, som jvf. anvendelseskoden på BBR kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 1 er fra 1981 og er oprindelig opført som en bank. Der er krybekælder under hele bygningen. Efterfølgende er bygningen indrette til bebolese og en del af tagetagen er udnyttet. Bygningen anvendes til bolig og bygningen har BBR anvendelses kode kode 120, fritliggende enfamilieshus (parcelhus).

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter:
Samlet tagetage areal er opmålt til 143 m².
Heraf udnyttet tagetage areal er opmålt til 54 m².
Samlet boligareal i bygningen er opmålt til 271 m².

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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:

Fjernvarme	115,73 kr. per GJ
	4.202 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,02 kr. per kWh

Der er anvendt en standard pris på el.

Alle priser er inklusiv moms.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Jan Svale, afd.: factum2 horsens, mobil 5137 2230

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. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

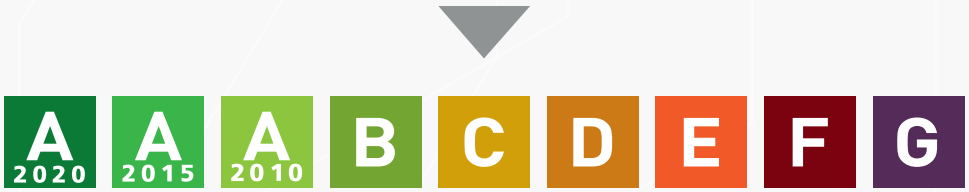
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Vestre Strandvej 15
6731 Tjæreborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. oktober 2018 til den 25. oktober 2028

Energimærkningsnummer 311343304