SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bygning 002, Storringvej 15A
Storringvej 15
8464 Galten



Bygningens energimærke:



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

Energimærkningsnummer 311147686

ENERGI STYRELSEN

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

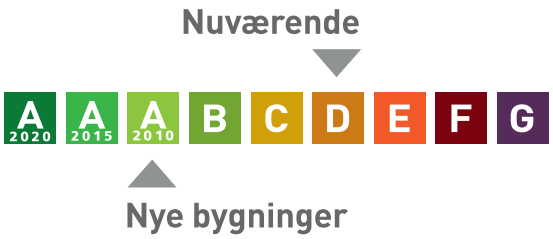
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

12,1 Ton halm	10.417 kr
Samlet energiudgift	10.417 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 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 Skrålofter er isoleret med 125 mm mineraluld, samt 25 mm troltex plader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt en visuel besigtigelse. Hanebåndsloft over del af beboelse på 1. sal er sandsynligvis isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, da det ikke var muligt at få adgang til tagrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skrålofter med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 325 mm Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		900 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg mod øst er udført som 27 cm murværk / betonelenter med hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er sandsynligvis isoleret med 30-50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale / målt vægtykkelse		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hule ydervægge af tegl/porebeton med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		100 kr. 0,00 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i gavle og i facade mod vest består af 14 cm. klinkebetonelementer med 20 mm polystyrol. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		3.400 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer og sideparti ved fordør mod syd er monteret med tolags energiruder. Vinduespartierne mod øst er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduespartierne mod øst udskiftes til nye partier med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		800 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ruder i ovenlysvinduerne udskiftes til nye tolags energiruder og varm kant		200 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør mod vest er med sideparti, monteret med tolags energiruder og isoleret fyldninger. Oplukkeligt skydedørspartier mod øst er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skydedørspartier udskiftes til nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		400 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Oprindelig har der været et større svømmebassin. Den er nu fyldt op og opfyldnings materiale er ukendt, men vurderet at der er samme isoleringsværdi i terrændæk ved tidligere svømmebassin.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes via kedel placeret i anden bygning på ejendommen Dermed indgår denne kedel ikke i dette energimærke.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da bygningen opvarmes fra en fælles varmecentral som anvender biobrændsel der har lave enhedspriser vil man ikke på fornuftig vis kunne montere varmepumpeanlæg. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da bygningen opvarmes fra en fælles varmecentral som anvender biobrændsel der har lave enhedspriser vil man ikke på fornuftig vis kunne montere solfangeranlæg. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført i stålrør. Rørene er delvis fremført i terrændæk og vurderet at de er isoereet med ca. 20 mm		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført stålrør / pexrør. Rørene er vurderet til af være isoleret med 20 mm isolering, da de er fremført i terrændæk. Dog nogle uisoleret rør i fyrrum, men de er medtaget under bygning 001.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der i fyrrum bygning 001 monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP, 8 W. Forbrug til pumpe er fordelt med 60 / 40.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Beholder er placeret i bygning 001. Varmetab / forbrug er fordelt 60 / 40.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendte tagflade over bygning 001. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm., 2,8 KW anlæg. 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. Ovennævnte forslag kræver at der er fælles el-måler i bygningen og at der så monteres bimåler til de enkelte lejemål.	52.500 kr.	3.900 kr. 1,91 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er D, men er dog meget tæt på at være et E-mærke. Det er et forholdsvis godt energimærke på en bygning fra 1976 Forholdet skyldes bl.a. at der er direkte varmeforsynlig fra fælles varmecentral. Dermed ingen varmetab til kedelanlæg m.m. i denne bygning / dette energimærke. Pga. lave enhedspriser på varme er der ingen rentable besparelsesforslag til klimaskærm og varmeforsyning. Det vil dog være rentabel at montere solceller. Der er dog fremkommet med forslag som bør udføres ifm. en renovering / istandsættelse. Se alle forslag i oversigten.
Det skal bemærkes at flere radiatorer i stueetage er fjernet

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
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.934 kWh Elektricitet 953 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1,0 Ton Halm	900 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	0,1 Ton Halm	100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	3,9 Ton Halm	3.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduespartier mod øst til nye partier med trelags energiruder.	0,9 Ton Halm	800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer til nye tolags energiruder med varm kant og kryptongas.	0,1 Ton Halm	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt skydedørsparti med trelags energirude	0,4 Ton Halm	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Storringvej 15, 8464 Galten

Adresse	Storringvej 15
BBR nr	746-1580-2
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1976
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Blokvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	293 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	306 m²
Heraf tagetage opvarmet	99 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen består af flere bygninger og med forskellige anvendelseskoder. Der er to bygninger der kan / skal energimærkes. På ejendommen er der et fælles varmecentral som levere varme til flere bygninger.
Dette energimærke omfatter kun bygning 002, etageboligbebyggelse, anvendelseskode: 140. Denne bygning forsynes med varme fra fælles varmecentral der er placeret i anden bygning. Dermed er varmetab m.m. til fælles varmeanlæg ikke indregnet i dette energimærke. Til dækning af varmetab og udgifter til fælles varmeanlæg er der tillagt 15 % på den normale enhedspris for halm, som er energiforsyning til den fælles varmecentral.
Beregningsgrundlag er følgende:
Ejeroplysningsskema.
Fremskaffet bygningstegninger som er udarbejdet ifm opførelse i 1976. Det skal dog bemærkes at der efterfølgende er udført bygningsændringer.
Visuel gennemgang.
Delvis opmåling med lasermåler på stedet
BBR-Meddelelse af 10-11-2015.
Kortudsnit fra ois.

Det opvarmede areal er opgjort til 306 m2 iht. tegninger og opmåling med lasermåler på stedet. Arealer er fordel med 207 m2 bebygget areal og 99 m2 udnyttet 1. sal.
Dermed uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. Forskellene består i at det bebyggede areal og 1. sal er større end det som fremgår af BBR.
Det er ejers pligt, at sørge for, at oplysninger på BBR svarer overens med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne bygning med de nuværende isoleringsmæssige forhold.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket, afviger sandsynligvis fra det nuværende varmeforbrug. Dette kan skyldes, at nuværende bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt

Nuværende varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Halm.....862,50 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,96 kr. per kWh

Den anvendte enhedspris på halm er en standart pris / gennemsnits pris, tillagt 15 % til dækning af tab i fælles kedelanlæg.
Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere. Derfor anvendt en gennemsnitspris for området, incl. alle afgifter

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

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk

tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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

Bygning 002, Storringvej 15A
Storringvej 15
8464 Galten



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

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

Energimærkningsnummer 311147686