SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sag.nr 37.56
Vilhelmsborgvej 56
7600 Struer

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. november 2020
Til den 30. november 2030.

Energimærkningsnummer 311479346

Energistyrelsen

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

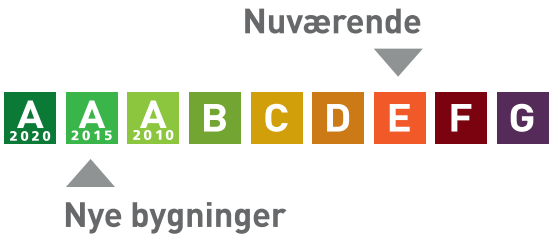
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

15.301 Kilo træpiller	33.157 kr
Samlet energiudgift	33.157 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 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 Skunk og skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved renovering foreslås, indvendig efterisolering af skunk og skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med en større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, inkl. fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering. Der udføres den nødvendige forskalling for nye 300 mm. isolering og vægbeklædning inkl. montering af den nye isolering. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		4.800 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret ved renovering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Nord - Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude Nord - Oplukkelige vinduer i gavle med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude Syd - Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude Syd - Oplukkelige vinduer i gavle med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude Øst - Oplukkelige dannebrogsvinduer i kvist. Vinduerne er monteret med tolags energirude Vest - Oplukkelige vinduer i kvist med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude		
FORBEDRING VED RENOVERING Vest - Eksisterende enkeltfagsvindue med gående rammer i kvist foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS Nord - Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude Syd - Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude Syd - Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude		
FORBEDRING VED RENOVERING Nord - Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Nord - Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Syd - Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Syd - Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Nord - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Nord - Yderdør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude Nord - Dobbelt terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder Syd - Terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved eventuel renovering foreslås, fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton med gulvvarme og gulvbelægning. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via gulvvarme.		800 kr. 0,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes via kedel fra 2001. Der anvendes træpiller, som brændsel. Kedlen er placeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er mere end 10 år gammel.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe samt montering af solceller, i forbindelse med at den eksisterende varmeinstallation fjernes. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheden kan evt. placeres i det eksisterende fyrrum. Montering af solceller på tagflade mod syd. 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. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		6.700 kr. -2,21 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

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 køkken/alrum, stue og værelse i boligenhed 1 og i køkken/alrum, gang og bad i boligenhed 2.		

VARMERØR Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmerør er udført som type DN 20, fremført under jorden i præisoleret kappe.		

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha + 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha UPS 25-40 180. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.		

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i gangarealer består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige tilstand er generelt set god - alderen taget i betragtning.

Der kan ikke umiddelbart anvises rentable energibesparende foranstaltninger.
Der er dog enkelte forslag til forbedringer, der kan tages i betragtning, i forbindelse med almen bygningsmæssig vedligehold og renovering.

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	Ved renovering foreslås, indvendig efterisolering af skunk og skråvægge med 300 mm isolering	2.161 Kilo Træpiller 17 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Vinduer	Vest - Udskiftning af eksisterende vinduer i kvist	91 Kilo Træpiller	200 kr.
Ovenlys	Nord - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	163 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Ovenlys	Nord - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	19 Kilo Træpiller	100 kr.
Ovenlys	Syd - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	64 Kilo Træpiller	200 kr.
Ovenlys	Syd - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	14 Kilo Træpiller	100 kr.
Terrændæk	Ved eventuel renovering foreslås, ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med gulvvarme og 300 mm mineraluld eller polystyrenplader og Ved eventuel renovering foreslås, ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	365 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	800 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Konvertering til varmepumpe, Installation af nyt jordvarmeanlæg og Montage af nye solceller	15.301 Kilo Træpiller -14.133 kWh Elektricitet 2.918 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vilhelmsborgvej 56, 7600 Struer

Adresse	Vilhelmsborgvej 56, 7600 Struer
BBR nr	671-28309-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1928
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	430 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	430 m²
Heraf tagetage opvarmet	160 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer rimelig godt overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne type ejendom og årgang, sammenholdt med de registrerede isoleringsforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller	2,17 kr. per Kilo
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. 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.

FIRMA

Firmanummer 600568
CVR-nummer 41315733

Lemvig Arkitektkontor Aps
Industrivej 53, 7620 Lemvig

cp@lemvig-arkitektkontor.dk
tlf. 96630599

Ved energikonsulent
Claus Pedersen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Sag.nr 37.56
Vilhelmsborgvej 56
7600 Struer

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2020 til den 30. november 2030

Energimærkningsnummer 311479346