SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
12.495 vedrørende
Trangetvej 29
9830 Tårs

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. juli 2016
Til den 22. juli 2023.

Energimærkningsnummer 311191309

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 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.

Energistyrelsen

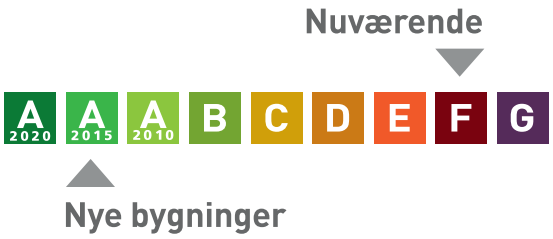
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

8.351 Kilo træpiller	15.281 kr
Samlet energiudgift	15.281 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 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
LOFT Loftsrummet over hanebåndene vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loftsrummet over hvælvingerne vurderes isoleret med 75 mm mineraluld. (isoleringen er nedslidt) Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt samt besigtigelse fra adgangslemmen. Skråvæggene vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Lodrette skunkvægge vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Loft mod vandrette skunke vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Tagrummet foreslås efterisoleret med + 200 mm isolering. Eksisterende isolering oprettes og bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.	24.300 kr.	1.100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING De vandrette skunke anbefales efterisoleret med + 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.900 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING De lodrette skunkvægge anbefales efterisoleret med + 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	4.900 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Tagrummet foreslås efterisoleret med + 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares/oprettes, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.	10.700 kr.	400 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING De indvendige skråvægge anbefales efterisoleret med + 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes 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.		300 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen, imod det fri i fyrrummet, vurderes at bestå af 29 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervæggen mellem laden og fyrrummet - vurderes at beståe af 29 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Øvrige ydervægge vurderes at bestå af 36 cm hule isolerede vægge.		
FORBEDRING ydervæggene imod det fri, anbefales efterisoleret med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet foreslås udført af uorganiske materialer og udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	16.900 kr.	700 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Ydervæggene imod laden, anbefales efterisoleret med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet foreslås udført af uorganiske materialer og udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	16.900 kr.	700 kr. 0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Indvendigt anbefales udført efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		700 kr. 0,01 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervæggen mellem boligen og tagrummet, vurderes at være udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrummet mellem beklædningerne vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER N1+2 er oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kolde kanter. N3+4 er oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kolde kanter. N6+7+8 - er oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kolde kanter. S1+2 - er faste jernvinduer med fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. S3+4+5 - er oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kolde kanter. S7+8 - er oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kolde kanter. Ø1+2 - er faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. V1+2 - er faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING S1+2 - vinduerne anbefales udskiftet med nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.	2.100 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		200 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING V1+2 - Vinduerne anbefales udskiftet til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING N1+2 - vinduerne anbefales udskiftet med nye vinduer med gående rammer og sprosser og trelags energiruder, energiklasse B.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING N3+4 - vinduerne anbefales udskiftet med nye vinduer med gående rammer og sprosser og trelags energiruder, energiklasse B.		300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING N6+7+8 - vinduerne anbefales udskiftet med nye vinduer med gående rammer og sprosser og trelags energiruder, energiklasse B.		300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING S7+8 - vinduerne anbefales udskiftet med nye vinduer med gående rammer og sprosser og trelags energiruder, energiklasse B.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING S3+4+5 - vinduerne anbefales udskiftet med nye vinduer med gående rammer og sprosser og trelags energiruder, energiklasse B.		200 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR15.		100 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE N5 - Er et yderdørsparti, med flere ruder af tolags termoglas. S6 - Er en terrassedør med flere ruder af tolags termoglas. Ø3 - Er en terrassedør med flere ruder af tolags termoglas. Ø4 - Er en terrassedør, med flere ruder af tolags termoglas. V1 - Er en massiv uisoleret yderdør til laden (evt. branddør)		
FORBEDRING VED RENOVERING V1 - anbefales udskiftet til en ny dør med isolerede fyldninger (evt. Branddør)		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ø4 - Terrassedørspartiet anbefales udskifte med en ny terrassedør med tolags energiruder og varme kanter.		200 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING S6 - Terrassedørspartiet anbefales udskifte med en ny terrassedør med tolags energiruder og varme kanter.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING N5 - Yderdørspartiet anbefales udskifte med et ny dørparti med tolags energiruder og varme kanter.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ø3 - Terrassedøren anbefales udskiftet med en ny terrassedør med tolags energiruder og varme kanter.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækkene med klinkebelægning vurderes at indeholde gulvvarme, og udført af beton. Gulvene vurderes isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidstidspunktet. Terrændækket vurderes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Træbelagte strøgulve vurderes udført af beton med strøgulve og isoleret med mineraluld mellem strøer. Under betonen vurderes der isoleret med 100 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 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 og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		200 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		400 kr. 0,01 ton CO_2

LINJETAB Ovenlyset vurderes monteret uden kantisolering. Terrændæk med gulvvarme vurderes opbygget som følger: Ydervæg/terrændæk, tegl-, letbeton- eller skeletvæg på betonfundament. Terrændæk uden gulvvarme vurderes opbygget som følger: Ydervæg/terrændæk, tegl-, letbeton- eller skeletvæg på betonfundament. Murfalsene vurderes at være udført i massivt murværk..		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med et BAXI multiheat træpiller. Kedlen er installeret i baggangen/fyrrummet. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny luft/vand varmepumpe af mærket Danfoss DHP-AQ 11. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i laden. Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. producentens anvisninger.	100.000 kr.	10.300 kr. -4,48 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres et nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som type Vølund FP215 panel solfangeranlæg. 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.		400 kr. -0,09 ton CO_2

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 de klinkebelagte gulve.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper. Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal 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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmt brugsvand fra solvarmeanlæg lagres i 300 l solvarmebeholder, isoleret med 75 mm isolering. Opstille i baggangen/fyrrummet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den syd-vendte 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.	7.300 kr. 4,21 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligens el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Den isoleringsmæssige stand og mængde i tagrum er udelukkende besigtiget fra adgang via loftslem pga. manglende/utilstrækkelig gangbro.

Evt. krybekælder er ikke besigtiget grundet adgangsmuligheder.

Tagrummene over hanebåndene samt i skunkene er ikke besigtiget grundet adgangsmuligheder.

Det er rentabelt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger på i bygningen.

Tagrummet over hanebåndene, skråvægge og skunkrum var utilgængelige ved besigtigelsen. Da der ikke foreligger oplysninger om isoleringen i disse bygningsdele, er denne derfor skønnet.

Opmålingen er sket på adressen samt via udleverede tegninger som flg.: Grundplan, Tagetageplan, stueplan, Facader og snit - approberet den 30.01.1998.

Vinduer og døre betegnes som flg.: V1 betyder, at det er det 1. element imod vest etc. etc.

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				
Loft	Loftrummet anbefales efterisoleret med + 200 mm isolering.	24.300 kr.	528 Kilo Træpiller 25 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Loft	De vandrette skunke anbefales efterisoleret med 200 mm isolering	6.900 kr.	107 Kilo Træpiller 6 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Lodret skunke, anbefales efterisoleret med 200 mm isolering	4.900 kr.	76 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Loftrummet anbefales efterisoleret med + 200 mm isolering.	10.700 kr.	167 Kilo Træpiller 8 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Indvendigt i fyrrummet - imod det fri - foreslås udført efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	16.900 kr.	311 Kilo Træpiller 15 kWh Elektricitet	700 kr.

Massive ydervægge	Indvendigt i fyrrummet - imod laden - foreslås udført efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	16.900 kr.	311 Kilo Træpiller 15 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	S1+2 anbefales udskiftet med vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.	2.100 kr.	41 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	100 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt luft/vand anlæg, Danfoss DHP-AQ 11	100.000 kr.	7.313 Kilo Træpiller -6.756 kWh Elektricitet	10.300 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	1.907 kWh Elektricitet 4.449 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.300 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 skråvægge anbefales efterisoleret med + 200 mm isolering	136 Kilo Træpiller 7 kWh Elektricitet	300 kr.
Massive ydervægge	Der anbefales udført Indvendig efterisolering af de massive ydervægge med + 200 mm	357 Kilo Træpiller 18 kWh Elektricitet	700 kr.
Lette ydervægge	Let væg i tagrummet anbefales efterisoleret med + 200 mm isolering	37 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Ø1+2 - Anbefales udskiftet med nye vindue med trelags energiruder, energiklasse B.	93 Kilo Træpiller 5 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	V1+2 - Anbefales udskiftet med nye vindue med trelags energiruder, energiklasse B.	91 Kilo Træpiller 5 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	N1+2 - anbefales udskiftet med nye vinduer med trelags energirude, energiklasse B.	64 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	N3+4 - anbefales udskiftet med nye vinduer med trelags energirude, energiklasse B.	109 Kilo Træpiller 6 kWh Elektricitet	300 kr.

Vinduer	N6+7+8 - anbefales udskiftet med nye vinduer med trelags energirude, energiklasse B.	118 Kilo Træpiller 6 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	S7+8 - anbefales udskiftet med nye vinduer med trelags energirude, energiklasse B.	72 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	S3+4+5 - anbefales udskiftet med nye vinduer med trelags energirude, energiklasse B.	101 Kilo Træpiller 5 kWh Elektricitet	200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR15.	23 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	V1 - Der anbefales monteret ny massiv, isoleret yderdør (branddør)	80 Kilo Træpiller 5 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Ø4 - Terrassedøren anbefales udskiftning med nyt terrassedør med tolags energiruder.	58 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	S6 - Terrassedøren anbefales udskiftning med nyt terrassedør med tolags energiruder.	54 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	N5 - Terrassedørspartiet anbefales udskiftning med nyt terrassedørsparti med tolags energiruder.	78 Kilo Træpiller 5 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Ø3 - Terrassedøren anbefales udskiftning med nyt terrassedør med tolags energiruder.	54 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm mineraluld eller polystyrenplader	109 Kilo Træpiller 6 kWh Elektricitet	300 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	101 Kilo Træpiller 6 kWh Elektricitet	200 kr.

Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm mineraluld eller polystyrenplader	163 Kilo Træpiller 8 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Installation af nyt 3,82 m² solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som Vølund FP215	369 Kilo Træpiller -139 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Trangetvej 29, 9830 Tårs

Adresse .....Trangetvej 29, 9830 Tårs
BBR nr.....860-19681-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår 1936
År for væsentlig renovering.....1998
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....179 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....179 m²
Heraf tagetage opvarmet.....40 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/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 .....1,83 kr. per Kilo
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,40 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer 600024
CVR-nummer 23600455

Knud Erik Møllers Tegnestue
Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.kem-arkitekter.dk
ark1991@pc.dk
tlf. 98923544

Ved energikonsulent
Ib Larsen

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

12.495 vedrørende
Trangetvej 29
9830 Tårs

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. juli 2016 til den 22. juli 2023

Energimærkningsnummer 311191309