SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sandvadvej 6
7300 Jelling



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. november 2013
Til den 28. november 2020.

Energimærkningsnummer 311028892

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Hans Kristiansen, factum2 horsens, mobil 4063 1392

factum2 Horsens
Rædersgade 3, 1, 8700 Horsens

8700@factum2.dk
tlf. 75601266

Mulighederne for Sandvadvej 6, 7300 Jelling

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget / ved kedel i udhus er der monteret en ældre pumpe med trinregulering og en max. effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING 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.	5.000 kr.	2.300 kr. 0,75 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd over udhus. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 34 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Beregningen tager udgangspunkt i, at alt den, af solcellerne, producerede el udnyttes. Den nuværende afregningsordning tager udgangspunkt i netto afregning, dvs. der afregnes time for time. Beregningen til energimærket kan ikke beregne den korrekte tilbagebetalingstid / årlig besparelse, men det skønnes at den reelle tilbagebetalingstid vil være mellem 15 og 25 år, afhængig af el-produktionen fra solcellerne og af el-forbruget i bygningen. Dermed vil den oplyste årlige besparelse være noget mindre.	96.900 kr.	13.400 kr. 4,39 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i entre og bad. El-gulvvarme indgår i beregningen sammen med centralvarmeanlægget. Andel til el-gulvvarme indgår med 50 % af den andel som el-gulvvarme kan opvarme, idet der er monteret radiatorer til centralvarmeanlæg i de rum der er el-gulvvarme. Terrændæk med el-gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nye gulve / gulvarme på bad, entre 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. Der monteres nye gulvvarmeslanger til centralvarmeanlægget, således at gulvvarme bliver vandbåret istedet for el-opvarmet.		1.000 kr. 0,31 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.

ENERGI STYRELSEN

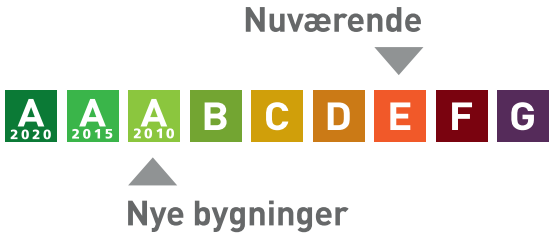
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020



Beregnet varmeforbrug pr. år
13,3 Ton Korn
1.551 kWh Elektricitet
19.147 kr.
1,03 ton CO_2 udledning

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 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 Lodrette skunkvægge er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Loft mod vandret skunk er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		300 kr. 0,01 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen fra skunklem.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 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 en tæt dampspærre, samt 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.		1.400 kr. 0,03 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i gavl mod syd ved altan er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Stuevinduer og et par oplukkelige vinduer mod vest er monteret med to lag termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer mod vest som er med to lag termoruder udskiftes til nye vinduer med tre lag energiruder, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,01 ton CO_2
VINDUER Et par vinduer mod øst er monteret med to lag termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer mod øst som er med to lag termorude udskiftes til nye vinduer med tre lag energiruder, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,01 ton CO_2
VINDUER Gavlvinduerne mod nord på 1.sal er monteret med tre lag termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Gavlinduerne mod nord på 1. sal udskiftes til nye vinduer med tre lag energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,01 ton CO_2
VINDUER Enkelt vindue mod øst er monteret med tre lag termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Enkelt vindue mod øst som er med tre lag termorude udskiftes til nyt vindue med tre lag energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,00 ton CO_2
VINDUER Enkelt vindue mod øst er monteret med to lag lavenergirude. Tre vinduer mod vest er monteret med to lag energioruder		
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med to lag termoruder.		

YDERDØRE Yderdør mod carport er monteret med to lag termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren mod carport udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Entredørsparti er med sideparti og der er monteret isoleret fyldninger og to lag termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Entredørsparti udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedør mod øst er monteret med to lag vtermorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedør mod øst udskiftes med en ny, som er monteret med tre lag energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Skydedørsparti i stueetage er med 2 faste og 1 gående parti og der er monteret 3 lag termoruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Skydedørsparti i stueetage udskiftes til et nyt, som er monteret med tre lag energiruder, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Skydedørsparti på 1. sal er monteret med tre lag termorude i det ene felt og med to lag energirude i det andet felt.		

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.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i beboelsesrum og bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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 Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i entre og bad. El-gulvvarme indgår i beregningen sammen med centralvarmeanlægget. Andel til el-gulvvarme indgår med 50 % af den andel som el-gulvvarme kan opvarme, idet der er monteret radiatorer til centralvarmeanlæg i de rum der er el-gulvvarme. Terrændæk med el-gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nye gulve / gulvarme på bad, entre 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. Der monteres nye gulvvarmeslanger til centralvarmeanlægget, således at gulvvarme bliver vandbåret istedet for el-opvarmet.		1.000 kr. 0,31 ton CO_2
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med korn. Kedel er installeret i udhus Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kompakt solokedel og automatisk fyring. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Dog er der monteret el-gulvvarme i entre og bad. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør i udhus og fyrrum er udført i stålrør og rørene er pakket ind i isolering, skønnes at være ca. 40 mm. Varmefordelingsrør fra udhus og frem til beboelse er fremført i jord og udført som præisolerede fjernvarmerør. I stueetage og i den ene side af 1. sal er varmerør fremført i kasser. Mod vest på 1. sal er rør fremført i skunk og de er isoleret, skønnes at være med 30 mm. Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der konverteres til et jordvarmeanlæg med varmepumpe. Der installeres nyt jordvarmeanlæg (12 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpeanlæg placeres i bryggers, således at varmeanlæg i udhus og rørfremføring i udhus og terræn kan nedlægges. Da varmepumpeanlæg er et lavtemperaturanlæg kan det blive nødvendigt at udskifte dele af centralvarmeanlægget / radiatorer til nogle som er større. Det kræver yderligere beregning for fastlæggelse af dette. Bygninger der i BBR bliver registreret som el-opvarmede bygninger får en reduktion i el-prisen på ca. 52 øre pr. KWh. på det forbrug der ligger udover et årligt el-forbrug		800 kr. -5,02 ton CO_2

på 4000 kWh. Hvis el-prisen reduceres med 52 øre bliver forslaget dog ikke rentabelt, men tilbagebetalingstiden vil kun være omkring 30 år. Såfremt der kommer prisstigninger på korn og ikke på el, kan det blive rentabelt. Beregningen bag energimærket kan ikke regne med differenceret el-priser og derfor er forslaget vist med reduceret el-pris.		

SOLVARME Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret. Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på tagflade mod syd over udhusbygning som ligger nærmest den nordlige ende af stuehuset. Solfanger udføres som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder / vamtvandsbeholder skal være med en kapacitet på minimum 400 liter. Beholder skal være en kombibeholder således at den kan tilsluttes centralvarmeanlægget, varmtvandsforsyningen og solfanger. Ligeledes forsynes beholder med spiral fra centralvarme til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Tilslutningsrør til solfanger, centralvarmeanlæg m.m. forsynes med lavenergi pumpeenheder. Det forudsættes at beholder placeres i bryggers.		2.500 kr. 0,56 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget / ved kedel i udhus er der monteret en ældre pumpe med trinregulering og en max. effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING 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.	5.000 kr.	2.300 kr. 0,75 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder er afbrudt, idet varmt brugsvand kan opvarmes med el. Dermed slukket for kedelanlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 191 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd over udhus. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 34 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Beregningen tager udgangspunkt i, at alt den, af solcellerne, producerede el udnyttes. Den nuværende afregningsordning tager udgangspunkt i netto afregning, dvs. der afregnes time for time. Beregningen til energimærket kan ikke beregne den korrekte tilbagebetalingstid / årlig besparelse, men det skønnes at den reelle tilbagebetalingstid vil være mellem 15 og 25 år, afhængig af el-produktionen fra solcellerne og af el-forbruget i bygningen. Dermed vil den oplyste årlige besparelse være noget mindre.	96.900 kr.	13.400 kr. 4,39 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er E. Dog meget tæt på at været et energimærke F. Dette er et mindre godt mærke, men er dog som gennemsnittet af energimærker på bygninger som er opført i slutning af 1970-erne. Pga. forholdsvis lave enhedspriser på korn er der ingen væsentlige rentable forslag til energibesparende foranstaltninger, bortset fra udskiftning af cirkulationspumpe, samt evt. montering af solcelleranlæg.

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	5.000 kr.	1.137 kWh Elektricitet	2.300 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	96.900 kr.	6.620 kWh Elektricitet	13.400 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 lodret skunk med 150 mm isolering.	0,1 Ton Korn -3 kWh Elektricitet 7 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering.	0,1 Ton Korn -3 kWh Elektricitet 7 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering.	0,2 Ton Korn -4 kWh Elektricitet 13 kWh Elektricitet	300 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds.	1,1 Ton Korn -19 kWh Elektricitet 68 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod vest som er med to lag termoruder til nye som er med tre lag energiruder	0,3 Ton Korn 9 kWh Elektricitet 13 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod øst som er med to lag termoruder til nye som er med tre lag energiruder.	0,2 Ton Korn 5 kWh Elektricitet 8 kWh Elektricitet	300 kr.

Vinduer	Udskiftning af gavlvinduer mod nord til nye som er monteret med tre lag energiruder	0,1 Ton Korn 8 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af enkelt vindue mod øst som er med tre lag termorude til nyt vindue med tre lag energirude	0,0 Ton Korn 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør mod carport til ny yderdør med tre lag energirude	0,1 Ton Korn -4 kWh Elektricitet 9 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af entredørsparti til ny yderdør med trelags energirude	0,2 Ton Korn -4 kWh Elektricitet 11 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning terrassedør mod øst til ny terrassedør med tre lag energirude	0,1 Ton Korn 5 kWh Elektricitet 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af skydedørsparti i stueetage med et nyt skydedørsparti hvor der er monteret tre lag energiruder.	0,3 Ton Korn 4 kWh Elektricitet 15 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Nye gulve / gulvarme på bad, entre	0,0 Ton Korn 468 kWh Elektricitet 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmeanlæg	Installation af nyt jordvarmeanlæg, (Væske/vand), 10 kW, som type Vølund F1145	13,3 Ton Korn -8.039 kWh Elektricitet 471 kWh Elektricitet	800 kr.
Solvarme	Montering af solfanger, vakumrør og beholder til varme og brugsvan	0,6 Ton Korn 967 kWh Elektricitet -124 kWh Elektricitet	2.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sandvadvej 6, 7300 Jelling

Adresse	Sandvadvej 6
BBR nr	630-7530-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1978
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	313 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	313 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	313 m²
Heraf tagetage opvarmet	129 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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

Ejendommen består af flere bygninger. Det er dog kun stuehuset som kan og skal energimærkes. Dette energimærke omfatter derfor kun stuehuset, bygningsnr. 1 på BBR.

Beregningsgrundlag er følgende:
Fremskaffet tegning med plan, snit og facader, dog ingen plan af 1. sal.
Ejeroplysningsskema af 27-11-2013.
Kortudsnit fra OIS.
Visuel gennemgang og delvis kontrolopmåling med lasermåler på stedet den 27-11-2013.

Det opvarmede areal er opgjort til 313 m 2 iht. tegninger og kontrolopmåling.
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:

Korn.....1.200,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning.....2,02 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,02 kr. per kWh
Vand.....17,00 kr. per m³

Den anvendte enhedspris på korn er skønnet udfra dagspris / salgspris fra producent(egen produktion)
Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere. Derfor anvendt en gennemsnitspris for området. Bygninger der i BBR bliver registreret som el-opvarmede bygninger får en reduktion i el-prisen på ca. 52 øre pr. KWh. på det forbrug der ligger udover et årligt el-forbrug på 4000 kWh. Det ville kunne få betydning såfremt man konvertere til et varmepumpeanlæg.
Den oplyste vandpris er uden betydning for beregningen / indgår ikke i beregningen og er derfor skønnet.
Der er vandindvindingsanlæg og nedsivningsanlæg på ejendommen.

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 Horsens
Rædersgade 3, 1, 8700 Horsens

8700@factum2.dk
tlf. 75601266

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, 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

Sandvadvej 6
7300 Jelling



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 28. november 2013 til den 28. november 2020

Energimærkningsnummer 311028892