SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tvedmark 7A
6400 Sønderborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. september 2015
Til den 6. september 2022.

Energimærkningsnummer 311133027

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.

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

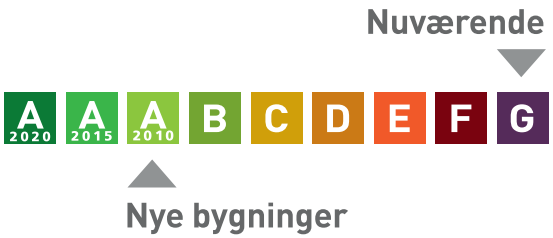
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

5,5 Kløvet rummeter brænde	4.683 kr
37.692 kWh elektricitet	75.384 kr
Samlet energiudgift	80.067 kr
Samlet CO_2 udledning	24,99 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 Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld mellem hanebånd + 200 mm mellem spær. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlys. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette, det er forudsat at der er ventilation mellem undertag og isolering, hvis dette ikke er tilfældet er der måske 300 mm isolering i skråvæggene. Jeg går dog ud fra den forsigtige antagelse at der kun er 250 mm i skråvæggene. Skråvægge på den vestlige halvvalm skønnes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra et forsigtigt skøn om isoleringstykkelsen, ud fra hvad der i øvrigt kan konstateres på tagetagen af isoleringstykkelser. Loftsrum over kvist skønnes at være isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra hvad der i øvrigt kan konstateres af isolering på tagetagen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge på det sydøstlige hushjørne samt gavltrekanter består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. I øvrigt er der en lille del af konstruktionen på den vestlige gavltrekant som var synlig under besigtigelsen.		
FORBEDRING 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 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.	203.000 kr.	23.500 kr. 7,28 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Let og midlertidig afdækning af tidligere hoveddør med x-finerplade udv. og 200 mm isolering indv. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Kvistflunke, trærem og hjørnestolper. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer heraf en del med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Enkelte vinduespartier er af nyere dato med tolags energirude.		
YDERDØRE Yderdør til teknikrum med en rude af tolags energiglas. 2 gamle facadedøre mod nord. Terrassedør med flere ruder af tolags energiglas. Terrassedør med en rude af tolags energiglas.		
FORBEDRING Udskiftning af de 2 gamle yderdøre mod nord til ny dør med isolerede fyldninger og tolags energirude	15.800 kr.	1.300 kr. 0,38 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i badeværelset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes at være isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra skønnet renoveringstidspunkt. Terrændæk i de østlige værelser er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene skønnes at være isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra skønnet renoveringstidspunkt. Øvrige terrændæk med slidlag, klinker, laminat eller terassogulv skønnes at være uisolerede terrændæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra at gulvene er oprindelige eller ud fra at der ikke er udført en isoleret gulvkonstruktion selv om belægningen er af nyere dato.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i del af køkkenalrum af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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.	77.400 kr.	6.400 kr. 1,96 ton CO_2

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 delvist med el. Det er således monteret el-radiatorer i de østlige værelser i stueetagen. Endvidere er det vandbåret gulvvarme i badeværelset i stueetagen tilsyneladende tilsluttet en el-opvarmet varmvandsbeholder i teknikrummet. På den måde er det vandbåret gulvvarmeanlæg i badeværelset også el-opvarmet. I h. t. Energistyrelsen`s beregningeregler for beboelsesrum uden varmekilde er det forudsat et der er el-varme i alle rum uden fungerende varmeanlæg. I køkkenet er der et gammelt oliefyr uden brænder som ikke er medtaget som varmekilde. Såfremt at der er et ønske om at genanvende oliefyret må følgende tiltag påregnes: - færdigmontering at det vandebåret varmeanlæg. - eftersyn og trykprøvning af det eksist. vandbåret varmesystem. - en ny olietank - en ny olierør føring fra olietank til oliefyret - en nærmere kontrol af eksist. skorsten og evt. udbedring, spørg skorstensfejeren. - spørg i øvrigt skorstensfejeren om ¨både oliefyret og brændeovnen kan være tilkoblet den samme skorsten. - og endelig et nyt fyr til den eksist. kedel, eller allerbedst et ny kondenserende oliefyr.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af en ny 15 kW Baxi kedel, type MG 15 til træpiller med automatisk fyring. Kedlen kan placeres i fyrrummet. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning. Der er medregnet en ny stålskorsten samt færdigmontering henholdsvis færdigrenovering af varmeanlægget. Den oplyste pris er dog et meget groft skøn, det anbefales derfor at indhente et eller flere tilbud fra en vvs-installatør. Der er i øvrigt regnet med et relativt lille træpillefyr på ca. 15 kW i forhold til husets størrelse, dette forudsætter at stueetagen efterisoleres som foreslået. Brændeovnen kunne alternativt medregnes som husets opvarmningsreserve i meget kolde perioder. På en måde er det oplagt at placere et træpillefyr i det eksist teknikrum: - der er plads til et træpillefyr i teknikrummet. - der er adgang til teknikrummet udefra. - teknikrummet ligger inden for husets klimaskærm, dermed komme spilvarmen fra fyret boligen til gode.	150.000 kr.	54.100 kr. 22,52 ton CO_2

OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i køkkenalrum. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FORBEDRING Ny certificeret brændeovn med en højere virkningsgrad end den eksist. I h. t. Energistyrelsens beregningsregler er brændeovnen kun sat til at opvarme 15 % af boligen; men på grund af størrelsen på køkkenalrum og nærheden til det store trappehul til tagetagen, døren til trapperummet kunne måske stå åbent, kunne brændeovnen måske opvarme en større andel af huset, og dermed ville besparelsen være tilsvarende større.	12.000 kr.	1.800 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, og der er ej heller foreslået nogen varmepumpeløsning. Varmepumper har den bedste rentabilitet i nye velisolerede huse med gulvvarme over alt. Varmepumper skal helst køre med en lav fremløbstemperatur for at opnå en høj virkningsgrad, det kan dog være svært at opvarme ældre huse med en lav fremløbstemperatur, også selv om huset efterisoleres som foreslået. Der findes imidlertid nye pumpetyper som kører med en høj fremløbstemperatur, disse pumper er dog dyrere formentlig også vedligeholdsmæssigt. Som alternativ til et træpillefyr anbefales det dog at indhente et tilbud på en varmepumpeløsning før der tages et endeligt valg mellem de forskellige opvarmesystemer. Det vil i denne forbindelse være meget vigtigt at husets fremtidige isoleringsstand inddrages i dimensioneringen af den valgte varmepumpe, endvidere skal der foretages en tilpasning af varmeforsyningen, det betyder bland andet montering af nye radiatorerne som skal dimensioneres ud fra en lav fremløbstemperatur.		

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ny varmvandsbeholder i forbindelse med en solfanger. Der installeres et nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som type Vølund vakuumrør 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.		1.800 kr. 0,57 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss.		
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.	5.700 kr.	900 kr. 0,28 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget, herunder natsænkning. Den oplyste pris et skud fra hoften, for det første vil prisen afhænge af om der skal regnes med elvarme eller et vandbåret varmeanlæg, endvidere vil prisen afhænge af hvor meget der skal ændre i allerede eksist. el-føring såfremt der skal regnes med elvarme. Der skal således udføres et nærmere defineret tilbud på en central styring som vil afhænge af det konkrete opvarmnings system.	20.000 kr.	6.000 kr. 1,86 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på en sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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. Med hensyn til den oplyste rentabilitet forudsættes det, at konverteren kan holde til hele tilbagebetalingsperioden på ca. 12 år. Endvidere gøres der opmærksom på at tilskuds-, skatte- og afregningsregler er variable, derfor er det svært at sige noget om økonomien i et solcelleanlæg på sigt. Det anbefales under alle omstændigheder at gennemgå et konkret tilbud på et solcelleanlæg med en uvildig energirådgiver før der tages en endelig beslutning.	120.200 kr.	9.300 kr. 4,78 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er under renovering som ikke er afsluttet, og mange rum, herunder hele tagetagen fremstår uden et fungerende varmesystem. For at kunne beregne et varmeforbrug der er retvisende i forhold til bygningens klimaskærm er huset indtastet som om der er el-varme over alt, dog suppleret med varme fra den eksist. brændeovn i køkkenalrum. Beboelsesrum uden varmekilde er medtaget i det beregnede forbrug i h. t. Energistyrelsens beregningsregler. Det beregnede forbrug er således et teoretisk forbrug som forudsætter at der er el-varme over alt. Men selv om det beregnede forbrug er teoretisk giver øvelsen dog god mening i den forstand, at der herefter kan beregnes et retvisende forbrug såfremt der monteres et vandbåret varmesystem med et træpillefyr som foreslået.

På tagetagen kunne der konstateres mangler i forbindelse med samlinger, fastholdelse og afslutninger af dampspærren. I forbindelse med afsluttende bygningsarbejder på tagetagen vil det derfor være meget vigtigt, at der er fokus på ventilation, og om den dampspærre er monteret med tætte samlinger. Der henvises i denne forbindelse til BYG-ERFA erfaringsblad (27) 1311105 som netop omhandler risiko for fugtskader ved efterisolering, når der ikke tages behørigt hensyn til dampspærrens tæthed og ventilation af tagkonstruktionen.

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
Bygning				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	203.000 kr.	1,8 Kløvet rummeter Brænde 10.984 kWh Elektricitet	23.500 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør og Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	15.800 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 566 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	77.400 kr.	0,5 Kløvet rummeter Brænde 2.954 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af el-paneler til ny pillekedel - Baxi, type MG 15. samt renovering og færdigmontering af varmeanlægget.	150.000 kr.	33.961 kWh Elektricitet -7,7 Ton Træpiller	54.100 kr.

Ovne	Ny certificeret brændeovn	12.000 kr.	2,1 Kløvet rummeter Brænde	1.800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W	5.700 kr.	425 kWh Elektricitet	900 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring, herunder natsænkning	20.000 kr.	0,5 Kløvet rummeter Brænde 2.799 kWh Elektricitet	6.000 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	3.498 kWh Elektricitet 3.710 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.300 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
Varmeanlæg			
Solvarme	Ny varmvandsbeholder i forbindelse med en solfanger. og Installation af nyt 3,95 m² solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som Vølund vakuumrør solfanger	857 kWh Elektricitet	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tvedmark 7A, 6400 Sønderborg

Adresse	Tvedmark 7A
BBR nr	540-28605-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1871
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	330 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	286 m²
Heraf tagetage opvarmet	115 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der forelå ingen bygningstegninger under besigtigelsen, og der var ej heller nogen ejeroplysninger om husets konstruktioner. Isoleringsforholdene i husets skjulte konstruktioner er derfor skønnet ud fra husets alder og/eller ud fra det skønnede renoveringstidspunkt for konstruktionen. Afvigelser fra de faktiske forhold til de skønnede forhold vil derfor kunne forekomme.
Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er lidt mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Det anbefales at BBR tilrettes efter en endelig og præcis opmåling på stedet.
Især tagetagen er mindre end oplyst i BBR, dette skyldes til dels at gulvene på tagetagen hævet i forbindelse med renoveringen, dette forhold flytter skæringspunktet mellem overkant gulv til overkant tagbelægning "der skal være 150 cm i h. t. BR10" indefter og dermed bliver det definerede boligareal i h. t. BR10 mindre.

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:

Brænde.....850,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning.....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

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

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

Arkitektfirmaet Tychsen
Nybølnorvej 10, 6310 Broager

et@arkitekttychsen.dk
tlf. 74 44 15 63

Ved energikonsulent
Esben Tychsen

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

Tvedmark 7A
6400 Sønderborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 6. september 2015 til den 6. september 2022

Energimærkningsnummer 311133027