

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Brobølvej 21

6400 Sønderborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 13. december 2015

Til den 13. december 2022.

Energimærkningsnummer 311149990

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.



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



Årligt varmekonsum

20,8 Ton halm	12.454 kr
Samlet energiudgift	12.454 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,00 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft er uisoleret. Konstruktionstykkelser er målt fra stige i tagrummet. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er uisolerede. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lodrette skunkvægge er uisolerede. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loft mod vandret skunk er uisoleret. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Enkelte lofter mod loftsrumsrum er uisolerede som loftet i bryggers. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Etagedæk mod loftsrumsrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Det forventes at lodrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	2.800 kr.	200 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering. Det forventes at vandrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	2.400 kr.	200 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af uisolerede lofter mod loftsrumsrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	4.200 kr.	300 kr. 0,00 ton CO ₂

FORBEDRING Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	31.900 kr.	1.800 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm isolering. 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.	4.800 kr.	300 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af lofter med 50 mm isolering mod u-opvarmede loftsrums med yderligere 250 mm, isolering således at den samlede isolering bliver ca. 300 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal evt. monteres en ny dampspærre eller udføres udbedringer, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	41.000 kr.	1.300 kr. 0,00 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Med nuværende priser på halm vil det ikke være rentabelt at efterisolere ydervæggene; men der gøres i denne forbindelse opmærksom på: - at såfremt der er et ønske om at installere en varmepumpeløsning, kan det være nødvendigt at efterisolere ydervæggene af hensyn til varmepumpen som helst skal køre med en lav fremløbstemperatur. - endvidere kan der være komfortmæssige grunde til at gennemføre en efterisolering af ydervæggene. Kolde ydervægge kan forårsage kuldefald og begrænse møbleringsmulighederne.		2.700 kr. 0,00 ton CO ₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering med 300 mm isolering i kvistflunke. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

200 kr.
0,00 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Oplukkelige vinduer i pvc med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Enkelte vinduer som vinduerne i gavlen mod syd er af nyere dato og monteret med energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne af ældre dato udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant

800 kr.
0,00 ton CO₂

YDERDØRE

Terrassedør med flere ruder af tolags termoglas af nyere dato.

Yderdør med flere ruder af tolags termoglas.

FORBEDRING VED RENOVERING

Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant

200 kr.
0,00 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i entre, bryggers og spisekammer er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i soveværelset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i øvrigt er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes via et halmfyr placeret i varmecentral, som ikke indgår i dette energimærke. Halmfyret opvarmer både stuehuset og produktion. Halmfyret er i øvrigt på 150 kW, årgang 2006 og af fabrikat Hans Schmidt & søn.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af ny luft/vand varmepumpe af mærket Danfoss DHP-AQ 18. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via inderdelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve inderdelen kan placeres i bryggers. Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. producentens anvisninger. En varmepumpeløsning er langt fra et rentabelt alternativ til nuværende halmfyr; men kunne måske være aktuel i en situation hvor det eksist. halmfyr alligevel skal udskiftes, og hvor der samtidig er et ønske om en opvarmningsform der ikke kræver jævnlig påfyldning og opsyn. Såfremt at huset efterisoleres som foreslået vil huset være egnet til opvarmning med en varmepumpe, især fordi at der er velisolerede gulve med gulvvarme i en stor del af stueetagen. Gulvvarme passer rigtig godt til varmepumpeløsninger, da varmepumper helst skal køre med en lav fremløbstemperatur, hvis der skal være en god virkningsgrad på varmepumpen. Endvidere bemærkes at mærket kan leve op til energikravet til nye bygninger for 2020 såfremt at huset efterisoleres som foreslået, og der samtidig installeres en varmepumpeløsning som foreslået. På tagetagen vil en varmepumpeløsning dog forudsætte en efterisolering og formentlig nogle nye radiatorer med en større varmeflade. Det vil endvidere være meget vigtigt at et varmepumpeanlæg dimensioneres nøje ud fra husets fremtidige isoleringsgrad, og at radiatorstørrelserne er tilpasset den lave fremløbstemperatur. Der findes imidlertid varmepumper som også kan køre med en høj fremløbstemperatur, disse pumper er imidlertid noget dyrere både i anskaffelse og vedligehold.		-44.000 kr. -18,72 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

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 største del af stueetagen.		

VARMERØR

Varmefordelingsrør i udhus og tagrum er delvist udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolaret.

Varmefordelingsrør i udhus og tagrum er endvidere udført som 1" og 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 10 til 20 mm isolering.

FORBEDRING

Isolering af varmfeddelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

14.300 kr.

1.600 kr.
0,00 ton CO₂**VARMEFDELINGSPUMPER**

På varmfeddelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

På varmfeddelingsanlægget i udhuset monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Der er i øvrigt monteret op til flere cirkulationspumper i det samlede varmesystem, der tænkes her på cirkulationspumperne i forbindelse med halmfyret. I dette mærke er halmfyret eller fyrcentralen defineret som fjernvarme og indgår egentlig ikke i mærket, derfor er der ej heller forslag til selve fyrcentralen. Men det skønnes at cirkulationspumperne i det samlede varmeanlæg både kan reduceres i antal og størrelse. Det anbefales derfor at en vvs-installatør gennemgår det samlede varmeanlæg med henblik på en forenkling af varmfeddelingen.

FORBEDRING

Montering af ny varmfeddelingspumpe i udhuset. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.

3.000 kr.

700 kr.
0,20 ton CO₂**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, der mangler dog termostatiske ventiler på enkelte/få radiatorer.

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

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolaret.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 120 l præisolaret vandvarmer. (varmtvandsbeholder fra en tidlig olieunit anvendes som varmtvandsbeholder)

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på østvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, 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 forslaget økonomi. Med hensyn til den oplyste rentabilitet forudsættes det, at konverteren kan holde til hele tilbagebetalingsperiode, dette er der dog ingen garanti for. 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 længere sigt. Det anbefales under alle omstændigheder at gennemgå et konkret tilbud på et solcelleanlæg med en uvildig energirådgiver før der tages en endelig beslutning. Endvidere gøres der opmærksom på, at der foregår en konstant udvikling af solceller, i denne forbindelse er det meget vigtigt at være opmærksom på anlæggets virkningsgrad og Peak Power, da disse 2 forhold har stor betydning på anlæggets årsproduktion.	81.000 kr.	5.700 kr. 2,78 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er ældre, og der kan derfor angives rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter. Da der bruges halm som brændsel og halm er et billigt brændsel, er der dog kun få rentable besparelsesforslag.

Vedr. efterisolering af eksist. ydervægge:

Såfremt at der er foreslået en udv. efterisolering kan det oplyses, at der ville kunne opnås nogenlunde samme isoleringseffekt ved at efterisolere indv. med samme isoleringstykkelse som foreslået udv. Ved en indv. efterisolering er det dog meget vigtigt at tage højde for evt. kondensdannelse i konstruktionen. Det anbefales derfor at der udføres en dukpunktberægning af den samlede konstruktion ved en indv. efterisolering, samt at der foretages en nærmere vurdering af, om den eksist. facademur kan tåle en nedkøling. Der henvises i denne forbindelse til BYG-ERFA erfaringsblad (31) 151115 som netop omhandler risiko for kondens, skimmelsvamp og frostskafer ved en indv. efterisolering.

Vedr. efterisolering af eksist. tagrum:

For ikke at risikere kondensdannelser og skimmelsvamp i tagkonstruktionen som følge af den foreslåede efterisolering er det meget vigtigt, at dampspærren er tæt og at tagkonstruktionen er tilstrækkeligt ventileret. En efterisolering vil sænke temperaturen i tagrummet, og dette vil øge risikoen for kondensdannelser såfremt at dampspærren er utæt og/eller hvis der mangler ventilation. Der henvises i denne forbindelse til BYG-ERFA erfaringsblad (27) 1311105 som netop omhandler risiko for fugtskader ved efterisolering, samt anvisninger på korrekt udførte tagkonstruktioner.

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				
Loft	Isolering af lodret skunk med 300 mm isolering	2.800 kr.	0,3 Ton Halm	200 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering	2.400 kr.	0,3 Ton Halm	200 kr.
Loft	Isolering af uisolerede lofter mod loftsrum med 300 mm isolering	4.200 kr.	0,5 Ton Halm	300 kr.
Loft	Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering	31.900 kr.	3,0 Ton Halm	1.800 kr.
Loft	Indvendig isolering af uisolerede skråægge med 300 mm	4.800 kr.	0,4 Ton Halm	300 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering.	41.000 kr.	2,0 Ton Halm	1.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm	14.300 kr.	2,6 Ton Halm	1.600 kr.

Varmefordelings pumper	Ny varmfedordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	3.000 kr.	302 kWh Elektricitet	700 kr.
------------------------	---	-----------	-------------------------	---------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 4,8 kW	81.000 kr.	2.219 kWh Elektricitet 1.968 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.700 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	4,4 Ton Halm	2.700 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 300 mm	0,3 Ton Halm	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	1,3 Ton Halm	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	0,2 Ton Halm	200 kr.
Varmeanlæg			
Varmeanlæg	Konvertering til varmepumpe, Installation af nyt luft/vand anlæg, Danfoss DHP-AQ 18 og Konvertering til varmepumpe.	20,8 Ton Halm -28.240 kWh Elektricitet	-44.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Brobølvej 21
BBR nr.....	540-14825-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år.....	1833
År for væsentlig renovering.....	1987
Varmeforsyning.....	Blokvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	260 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	314 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	75 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	G
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der forelå ingen bygningstegninger ved besigtigelsen, men sælger kunne til dels oplyse om isoleringsdimensionerne i de skjulte konstruktioner. I øvrigt er isoleringen i husets skjulte konstruktioner skønnet ud fra det skønnede opførelses-år for bygningsdelen. Det vil derfor kunne forekomme at de skønnede isoleringsforhold afviger fra de faktiske forhold.

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Især det udnyttede areal på tagetagen er større end oplyst i BBR, det anbefales at tilrette BBR efter en endelig og præcis opmåling på stedet.

Det skal i denne forbindelse oplyses at kommunen kan forlange, at de tillagte boligarealer skal opfylde nugældende bygningskrav.

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:

Halm	600,00 kr. per Ton
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.

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Brobølvej 21
6400 Sønderborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 13. december 2015 til den 13. december 2022

Energimærkningsnummer 311149990