SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bjerndrupvej 28
6200 Aabenraa



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. marts 2015
Til den 12. marts 2022.

Energimærkningsnummer 311100359

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

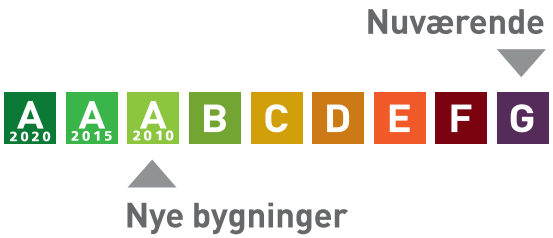
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

4,2 Kløvet rummeter brænde	4.018 kr
21.718 kWh elektricitet	43.436 kr
Samlet energiudgift	47.454 kr
Samlet CO_2 udledning	14,40 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 Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Hanebåndsloft er isoleret med ca 50 mm mineraluld, isoleringstykkelsen varierer dog en del.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 350 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	9.000 kr.	1.400 kr. 0,40 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge 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. Der påregnes en ny dampspærre og tætheden skal sikres iht. gældende regler.	9.200 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af betonsten med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved 2 boreprøver på gavlen mod øst, og her blev der konstateret polystyrenperler. Sælger har dog en formodning om at polystyrenperlerne er faldet noget sammen, det anbefales derfor at få foretaget en termofotografering af facaderne. Hvis der er svigt i den eksist. hulmursisoleringen kan der muligvis fyldes efter af et specialfirma der foretager hulmursisolereing. Ydervæg omkring karnappen samt ydervæg mod bryggers består af massivt murværk, da denne del af huset har været en del af staldbygningen. Det er dog kun en mindre del af facaderne som er massive.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 100 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.	80.200 kr.	2.600 kr. 0,79 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet staldrum består af 12 cm massiv og uisoleret betonstensvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet staldbygning. Efterisoleringen placeres på den kolde side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	17.000 kr.	9.700 kr. 2,94 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skillevægge og skunkvæg mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette vægge mod tagrum, incl. skunkvægge. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.	26.200 kr.	800 kr. 0,22 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Støbejernsvindue i bryggers med små ruder med 1 lag glas		
FORBEDRING Støbejernsvinduet udskiftes til nyt vindue med faste rammer og tolags energiruder med varm kant	3.300 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med en rude af tolags energiglas. Massiv yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger	7.000 kr.	700 kr. 0,19 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i spisekammer, bryggers og den lille stue er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i badeværelse og entre er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i karnap er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Skråvægge og hanebåndsloft mod tagrummet er dog isoleret, dette forhold er der kompenseret for i udregningen; men da isoleringen er opsat lidt lemfældigt og uden dampspærre eller anden beklædning, er det med nogen usikkerhed at effekten af denne isolering er vurderet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING	19.000 kr.	11.200 kr. 3,38 ton CO_2

Som udgangspunkt foreslås isolering oven på etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering, udlagt på gulvet. Forholdene i det uopvarmede tagrum er imidlertid lidt speciel, dels danner tagrummet adgang til de 2 værelser på loftet, dels er tagrummet isoleret med ca 100 mm isolering på skråvægge og mellem hanebånd. Men isoleringen af det uopvarmede tagrummet er ikke udført korrekt med hensyn til ventilation og dampspærre. Der skal således foretages en omisolering under alle omstændigheder. Den eksist. isolering kunne evt. fjernes fra skråvægge og hanebåndsbjælker og indgå i den fremtidige isolering på gulvet i tagrummet. Den oplyste pris tager udgangspunkt i denne løsning, samt etablering af en gangbro fra trappe til værelse med reduceret isoleringstykkelse. Alternativt kunne skråvægge og hanebåndsloft isoleres op til 300 mm mod det samme uopvarmede tagrum; men denne løsning ville selvfølgelig være noget dyrere da overfladen herved er ca. dobbelt så stor. Alternativ 2 kunne være at efterisolere i selve bjælkelaget; men dels er dette besværligt da det formentlig forudsætter at gulvbrædderne demonteres incl. evt. indskud, og dels vil der formentlig kun være plads til den halve isoleringstykkelse.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Der gøres opmærksom på, at krybekælderen ikke er ventileret i h. t. gældende ventilationskrav, i det beregnede forbrug er det dog forudsat at kælderen allerede er ventileret i h. t. nugældende ventilationskrav. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
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.	94.600 kr.	9.600 kr. 2,90 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er monteret aftræksventil fra 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 med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret varmepumpe til opvarmning af de 2 stuer. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner de 2 stuer med varme. I forhold til beregningen er varmepumpen sat til at opvarme ca. 40 % af boligen svarende til arealet i de 2 stuer.		
FORBEDRING Der monteres en ekstra varmepumpe I køkken til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i køkken. Herefter skønnes det at de 2 varmepumperne kan opvarme ca. 60 % af boligen, og måske lidt mere med åbne døre i stueetagen. Forslag forudsætter, at el-panelerne bibeholdes i værelserne samt at el-gulvvarmen i badeværelset og entre bibeholdes. Forslaget forudsætter endvidere: - at huset efterisoleres som foreslået. - at dørene overvejende holdes åbne i stueetagen. - at det kan være nødvendigt at tænde for brændeovnen på meget kolde dage. - at beboerne er indstillet på at regulere de forskellige varmeanlæg i forhold til hinanden. Alternativt kunne der opsættes et træpillefyr i staldbygningen eller et kondenserende naturgasfyr i bryggers, dette vil dog forudsætte at der udføres et vandbåret varmeanlæg i huset. Varmekomforten ville måske blive bedre med et vandbåret varmeanlæg; men disse løsninger er både dyrere og mærket ville kun blive et B og ikke et A2010, Årsagen er at 2 små luft til luft varmepumper har en bedre virkningsgrad i forhold til et træpillefyr eller et naturgasfyr, også selv om ikke hele huset kan opvarmes med 2 luft til luftvarmepumper.	15.000 kr.	1.900 kr. 0,61 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Sælger er dog i tvivl om de alle sammen virker, da de fleste radiatorer ikke har været i brug i nogen tid.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres en ny varmvandsbebolder i forbindelse med det nye naturgasfyr.		0 kr. 0,00 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfladen mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Der gøres opmærksom på at rentabiliteten forudsætter at konverteren kan holde i hele tilbagebetalingsperioden på ca. 15 år. Endvidere gøres der opmærksom på at tilskuds-, skatte- og afregningsregler er variable, derfor anbefales det altid at gennemgå et konkret tilbud med en uvildig energikonsulent.	79.300 kr.	5.000 kr. 2,45 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er rentabelt at gennemføre en lang række energibesparende foranstaltninger på/i bygningen.
Huset opvarmes med el-paneler og lidt el-gulvvarme som er en dyr varmekilde derfor er der god rentabilitet i at efterisolere huset.
Opvarmningen suppleres endvidere med en lille luft til luft varmepumpe i stuen, samt en brændeovn der også er placeret i stuen. Varmepumpen og brændeovnen er måske de to varmekilder der bruges mest i huset ifølge sælger; men i forhold til mærket er det ikke muligt at øge varmeandelen fra disse to varmekilder. I henhold til Energistyrelsens beregningsregler må brændeovn andel af opvarmningen kun udgøre 15 % af den samlede opvarmning, og luft til luft varmepumpen må kun medregnes i forhold til rummets størrelse hvor varmepumpen er installeret.
Det har været lidt af et dilemma om jeg skulle foreslå et helt nyt vandbaseret varmesystem eller bygge videre på det eksist. varmesystem. I denne forbindelse er der både komfortmæssige forhold, investeringsmæssige forhold samt forskellige energipriser der skal tages i betragtning, og der er ingen facitsliste på det bedste varmesystem. Ud fra, at sælger har været godt tilfreds med det eksist. system, har jeg dog valgt at udbygge varmesystemet med en ekstra varmepumpe i køkkenet samt en efterisolering af hele huset som foreslået. Denne løsning giver umiddelbart den bedste rentabilitet, er samtidig den billigste løsning og giver det bedste mærke A2010. Samtidig gøres der dog opmærksom på at denne løsning kræver løbende opsyn og regulering mellem de forskellige varmekilder, dette skal en evt. køber selvfølgelig være indstillet på.

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	Efterisolering af hanebåndsloft med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	9.000 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 606 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	9.200 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 132 kWh Elektricitet	300 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds.	80.200 kr.	0,2 Kløvet rummeter Brænde 1.186 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af skillevæg mod staldbygning med 200 mm	17.000 kr.	0,8 Kløvet rummeter Brænde 4.440 kWh Elektricitet	9.700 kr.

Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet tagrum af træ med 200 mm isolering	26.200 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 328 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	3.300 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 210 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	7.000 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 287 kWh Elektricitet	700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering	19.000 kr.	0,9 Kløvet rummeter Brænde 5.104 kWh Elektricitet	11.200 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	94.600 kr.	0,8 Kløvet rummeter Brænde 4.375 kWh Elektricitet	9.600 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af yderligere et luftvarmeanlæg, (luft/luft), 2,3 kW som type IVT Nordic 12 FR-N	15.000 kr.	926 kWh Elektricitet	1.900 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	1.954 kWh Elektricitet 1.734 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.000 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
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Ny varmvandsbeholder i forbindelse med det nye naturgasfyr.		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bjerndrupvej 28, 6200 Aabenraa

Adresse	Bjerndrupvej 28
BBR nr	580-4738-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1928
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	89 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	130 m²
Heraf tagetage opvarmet	27 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
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

Der forelå ingen tegninger af huset under besigtigelsen; men sælger kunne i nogen grad oplyse om husets konstruktioner. Der blev i øvrigt boret 2 steder i gavlen mod øst hvor der kunne konstateres polystyrenperler. som hulmursisolering. I øvrigt er isoleringen i husets skjulte konstruktioner skønnet ud fra huset alder og hvad sælger kunne oplyse. De faktiske forhold kan derfor afvige fra de skønnede forhold.
Bryggers er ikke opvarmet, alligevel er bryggers medregnet i husets opvarmede areal, forklaringen er dels, at bryggers befinder sig idenfor husets klimaskærm, og dels at det er billigere og medisolere bryggers end at fraisolere bryggers. Selvfølgelig skal bryggers medisoleres frem for at fraisoleres af komfortmæssige grunde, også selv om der ikke opsættes en el-panel i rummet.
At medregne bryggers i det opvarmede areal gør selvfølgelig det beregnede forbrug lidt større end det måske burde være; men til gengæld bliver mærket mere retvisende efter gennemførelse af de energibesparende foranstaltninger.

Det af energikonsulenten registrerede boligareal er større end boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, det anbefales at tilrette BBR efter en endelig og præcis opmåling på stedet. I denne forbindelse gøres der dog opmærksom på at kommunen kan forlange, at de tillagte boligarealer skal opfylder nugældende bygningskrav til isolering m. m.

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.....963,00 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

Bjerndrupvej 28
6200 Aabenraa



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 12. marts 2015 til den 12. marts 2022

Energimærkningsnummer 311100359