SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tovrup 28
6440 Augustenborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. marts 2015
Til den 28. marts 2022.

Energimærkningsnummer 311103976

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

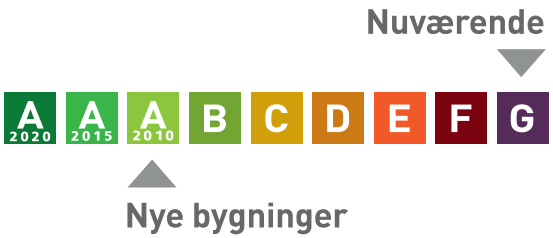
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

5.481 Liter fyringsgasolie	53.716 kr
552 kWh elektricitet	1.104 kr
Samlet energiudgift	54.820 kr
Samlet CO_2 udledning	15,09 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 dels isoleret med 50 mm mineraluld og dels fremstår hanebåndslofter u isolerede. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er dels isoleret med 50 mm mineraluld og dels fremstår skråvæggene u isolerede. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loft mod vandret skunk er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 300 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.	26.000 kr.	7.400 kr. 2,02 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige,	12.000 kr.	2.400 kr. 0,64 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Endvidere skal konstruktionen ventileres i h. t. nugældende ventilationskrav.	21.600 kr.	3.600 kr. 0,96 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	4.300 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Gavltrekant mod øst er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er påført 50 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
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. Med nuværende priser på fyringsolie vil en udvendig efterisolering af facaderne ikke være rentabel.		2.300 kr. 0,61 ton CO_2
HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet staldrum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Påforing med 150 mm isolering. Efterisoleringen placeres fra staldrummet af og der afsluttes med en pladebeklædning uden malerbehandling.	12.900 kr.	3.300 kr. 0,89 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod mellem bygning består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kvistflunke består af massive og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING	6.800 kr.	1.200 kr. 0,31 ton CO_2

Udvendig efterisolering med 125 mm isolering på kvistflunke og massive ydervægge mod bryggers. 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.		

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Lette vægge mod u-opvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Udv. efterisolering med 300 mm isolering fra tagrumssiden. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning eller forskalling.	21.800 kr.	6.200 kr. 1,69 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Enkelte vinduer er nye og med tolags energiruder.		
FORBEDRING Ældre vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant	65.600 kr.	2.500 kr. 0,67 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
YDERDØRE Facadedørene er nye med glas og tolags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i huset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i badeværelset skønnes at være af nyere dato og udført med isolering. Gulvet kunne evt. være isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod u-opvarmet kælder, etagedækket er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra husets alder.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som baumadæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	4.600 kr.	1.900 kr. 0,52 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. 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.	98.700 kr.	7.400 kr. 2,01 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i beboelsesrum og 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
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedelen er en ældre støbejernskedel og er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret en ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende oliekedelunit med indbygget varmtvandsbeholder. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimal at skifte til en kondenserende oliekedel. Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget, normalt vil denne automatik incl. udeføler være indbygget og følge med ved køb af et nyt kondenserende oliefyr. Atomatikken vil sørge for at fremløbstemperaturen bliver sænket ved høje udetemperaturer.	40.100 kr.	10.000 kr. 2,72 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ej heller foreslået nogen varmepumpe da varmepumper har den bedste rentabilitet i nye velisolerede huse med gulvvarme over alt. Varmepumper har den bedste virkningsgrad når de kan køre med en lav fremløbstemperatur, det er imidlertid svært at opvarme et ældre hus med en lav fremløbstemperatur også selv om husets efterisoleres. Såfremt at der udføres nye gulvkonstruktioner med gulvvarme i huset, ville en varmepumpeløsning måske alligevel være et godt alternativ til det foreslåede kondenserende oliefyr. Der skal også gøres opmærksom på at der findes nye varmepumper som kan køre med høje fremløbstemperature, disse varmepumper er dog noget dyrere også vedligeholdsmæssigt. Det anbefales under alle omstændigheder at indhente et tilbud på en varmepumpeløsning inden der træffes et endeligt valg af varmesystem.		
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.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 65 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.	2.500 kr.	600 kr. 0,19 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.		

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 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 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. Med hensyn til den oplyste rentabilitet forudsættes det, at konverteren kan holde til hele tilbagebetalingsperioden på ca. 18 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 det tages en endelig beslutning.	79.300 kr.	4.300 kr. 2,50 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er ældre, og selv om der allerede er foretaget nogen forbedringer af klimaskærmen kan der angives flere rentable besparelsesforslag, forslag fremgår af oversigter.

Med hensyn til efterisolering af tagrum og tagetagen gøres der opmærksom på at det kan være risikabelt at efterisolere med mere end 150 mm såfremt at dampspærren ikke er 100 % tæt, idet at der i så fald kan være risiko for kondensdannelser i tagkonstruktionerne. 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 tagkonstruktionerne.

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 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	26.000 kr.	742 Liter Fyringsgasolie 38 kWh Elektricitet	7.400 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering.	12.000 kr.	237 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	21.600 kr.	354 Liter Fyringsgasolie 18 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	4.300 kr.	36 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Hule vægge mod uopvarmede rum	Isolering af vægge mod uopvarmet rum med granulat samt udvendig påforing med 150 mm isolering	12.900 kr.	328 Liter Fyringsgasolie 16 kWh Elektricitet	3.300 kr.

Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 125 mm	6.800 kr.	115 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum med 300 mm	21.800 kr.	620 Liter Fyringsgasolie 31 kWh Elektricitet	6.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af de vinduer der er af ældre dato til nye med tolags energirude	65.600 kr.	248 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	4.600 kr.	190 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	98.700 kr.	738 Liter Fyringsgasolie 37 kWh Elektricitet	7.400 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til 12 kW kondenserende oliekedelunit og Montage af automatik for central styring	40.100 kr.	1.025 Liter Fyringsgasolie -49 kWh Elektricitet	10.000 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W	2.500 kr.	287 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	1.435 kWh Elektricitet 2.341 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.300 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 125 mm isolering og afsluttende facadepuds	223 Liter Fyringsgasolie 11 kWh Elektricitet	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tovrup 28, 6440 Augustenborg

Adresse	Tovrup 28
BBR nr	540-1735-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1934
År for væsentlig renovering	1985
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	141 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	141 m²
Heraf tagetage opvarmet	57 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	10 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.

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 boret i gavlen mod øst samt facaden mod syd, her kunne der konstateres hulmursisolering med flamingokugler. Isoleringen i gulvkonstruktionerne er skønnet ud fra husets alder samt skønnet renoveringstidspunkt. De faktiske forhold kan derfor afvige fra de skønnede forhold.

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:

Fyringsgasolie	9,80 kr. per Liter
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

Tovrup 28
6440 Augustenborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 28. marts 2015 til den 28. marts 2022

Energimærkningsnummer 311103976