SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gammel Randersvej 45
8990 Fårup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. november 2017
Til den 26. november 2027.

Energimærkningsnummer 311285779

Energistyrelsen

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 CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

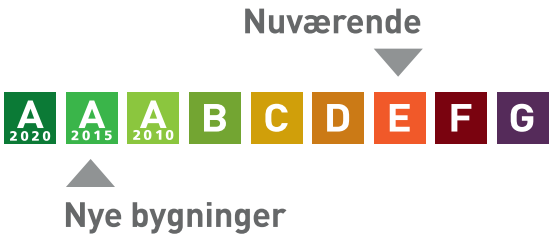
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

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

9,5 Ton træpiller	18.289 kr
259 kWh elektricitet	531 kr
Samlet energiudgift	18.820 kr
Samlet CO_2 udledning	0,17 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 CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, 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 Loftkonstruktioner mod uopvarmet tagrum skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1990. Der var ikke adgang til lofts-/tagrum over "boligfløjen" og lofts-/tagrum over "udhusfløjen" var ikke umiddelbar mulig pga. opmagasinering i udhusloft. Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1990. Skunkrum i tagetagen (lodret og vandret) skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1990. Der var ikke adgang til skunkrum i "boligfløjen" og skunkrum i "udhusfløj" er kun besigtiget på afstand pga. opmagasinering i udhusloft. Væg mod tagrum i udhus er isoleret med ca. 10-12 cm mineraluld. Isoleringstykkelsen er stikprøvevis målt i udhusloft, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lodret væg mod tagrum i udhus isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Opsætningen af den nye isolering på væggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder.		200 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Lofter mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.		400 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydermure er dels udført som ca. 30-32 cm hulmur, som skønnes uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1927. Der foreligger ikke oplysninger om evt. efterisolering og der er ikke givet tilladelse til at foretage boreprøve. En del af ydervæggene er mur med indvendig beklædning/forsatsvægge på i alt ca. 42-43 cm. Disse vægge skønnes isoleret med 100 mm i forsatsvæggene. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen, men renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat. Ydermur/hulmur i entre/forstue skønnes isoleret med mineraluld i hulrummet. Skønnet er baseret på krav der var gældende på tilbygningstidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af hulrum i hulmure ved indblæsning af granulat. Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.	20.800 kr.	1.500 kr. 0,01 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mellem bolig og udhus/garage vurderes massive og uisolerede. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING	31.400 kr.	3.100 kr. 0,02 ton CO_2

Efterisolering af vægge mod udhus/garage til en samlet isoleringsmængde på 100 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og el-installationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.		

LETTE YDERVÆGGE Let gavlvæg mod altan/svalegang mod syd er ca. 15 cm og skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat. Let kvistvæg mod vest er ca. 26 cm og skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er generelt monteret med 2-lags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve på terrændæk i den oprindelige del vurderes udskiftet siden opførelsen. Der foreligger ikke oplysninger om udskiftningstidspunkt eller isoleringsforhold, og gulvene skønnes udført/isoleret svarende til 75 mm løs Leca under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende gennem en længere periode i 1960'erne og 1970'erne. Gulv/terrændæk i entre/forstue fremgår som "udvidelse af bryggers" på skitse fra byggesag fra 1985 og skønnes isoleret svarende til 75 mm batts eller 150 mm løs Leca under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved om-/tilbygningstidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder (etageadskillelsen) er med loftbeklædning i kælderen og er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på "oplysningsark" vedr. kælder.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er isoleret med ca. 100 mm mineraluld på undersiden. Isoleringstykkelsen er målt fra inspektionslemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af krybekælderen til en samlet isoleringstykkelse på 150 mm. Der opsættes isolering under etagedækket i et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres mekanisk til den eksisterende konstruktion og afsluttes med en pladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at etagedækket ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes. Videnscenter for energibesparelser anbefaler maksimalt 150 mm isolering i gulve over krybekælder. Ved samme lejlighed efterisoleres varmerør i krybekælder til i alt 50 mm. Der gøres opmærksom på, at pladsforholdene i krybekælderen er trange og det kan i praksis være vanskeligt at gennemføre forslaget. Alternativt kan krybekælderen omdannes til velisoleret terrændæk, men denne løsning er væsentligt dyrere.		500 kr. 0,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk og emhætte i køkkenet.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en ældre kedel med påbygget nyere træpillebrænder. Kedlen er opstillet i fyrrum i udhuslænge. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 79% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til Teknologisk Instituts oversigt over typegodkendte biobrændselskedler samt standardværdier for kedler i SBI-anvisningen 213.		
FORBEDRING Installation af en ny biobrændselskedel (træpillefyr) med automatisk fyring. Denne type kan driftsmæssigt fungerer ligesom en olie/gaskedel. Kedlen skal opfylde kravene i DS/EN 303-5, klasse 5, samt lovkrav om brandsikkerhed. Samtidig etableres et solvarmeanlæg til opvarmning af varmt brugsvand i ejendommen. Solfangerne, ca. 4 kvm, placeres på sydlig tagflade og solvarmebeholder, ca. 250 l., placeres i fyrrum. Solfanger og lagertank tilsluttes via varmerør, som forsynes med pumpeenhed. Solvarmeanlægget skal tilsluttes til det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler, så der kan produceres varmt brugsvand i kolde perioder. Det er især oplagt at etablere solvarme samtidig med udskiftning af tagbelægning, varmeinstallation eller varmtvandsbeholder. Kombination af træpillefyr og solvarmeanlæg har driftsmæssige fordele, da solvarmeanlægget kan producere varmt vand, hvis/når kedelanlægget slukkes uden for fyringssæsonen. Rørføringer ved kedel og solvarmebeholder i udhus/fyrrum isoleres med 50 mm.	90.000 kr.	4.400 kr. 0,15 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af eksisterende træpillefyr samt forslag om fornyelse/udskiftning af træpillefyr, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. Se samlet forslag til udskiftning af kedel og etablering af solvarmeanlæg under "Kedler".		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Der er desuden gulvvarme i badeværelse og entre/forstue. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.		

VARMERØR Varmerør i udhuslænge er dels isoleret med rørskåle, men der er også uisolerede rørstykker. Varmerør i kælder er generelt fremført i isolerede rørkasse ved loftet. Varmerør i krybekælder vurderes isoleret med 20-30 mm mineraluld afsluttet med imprægneret pap. Rørene er besigtiget på afstand fra inspektionslem.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Ved kedelanlæg i fyrrum er der monteret en nyere automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 18 W.		

AUTOMATIK Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen af varme i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen (sommerstop). Der kan helt slukkes for kedel og fordelingsanlæg, hvis varmt vand elopvarmes uden for fyringssæsonen. Rumtemperaturen i ejendommen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget. Radiatorer og gulvvarme reguleres generelt med termostatventiler på fremløbet og derved reguleres den ønskede rumtemperatur i ejendommen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.		

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 Som øvrige rørinstallationer i udhus/fyrrum er tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i fyrrum dels isoleret med rørskåle, men der er også rørstykker uden isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i henholdsvis en mindre (30 l.) elopvarmet præisoleret Metro varmtvandsbeholder i kælder og i en større (ca. 100 l.) kappebeholder isoleret med ca. 2-3 cm mineraluld som er placeret i fyrrum. Det vurderes at kappebeholder i kælder ikke er i brug.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af et 30 m² solcelleanlæg på tagflade, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.	80.000 kr.	5.300 kr. 2,96 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er fra 1927 men er ombygget (bl.a. 1985 og 1990) og er på flere områder forbedret energimæssigt siden opførelsen. Huset er dette taget i betragtning i varierende isoleringsmæssig stand og opvarmes med træpillefyr. Der kan udføres flere fornuftige og rentable forbedringer. Derudover kan der udføres forbedringer i forbindelse med f.eks. renoveringer, men de nuværende energipriser taget i betragtning er disse forbedringer ikke i sig selv rentable. Forslag med meget lille besparelse og ringe rentabilitet er ikke medtaget.
Varierende skitse-/tegningsmateriale og "oplysningsark" vedr. ombygninger er indhentet via byggesagsarkiv.
Der foreligger ikke skriftlige ejeroplysninger omkring bygningens energiforbrug og isoleringstilstand og der er ikke givet tilladelse til at foretage boreprøver.
Der er foretaget kontrolopmåling af ejendommen samt stikprøvevis kontrolmåling af ydervægs- og isoleringstykkelser.
Skunkrum ved "boligfløjen" er kun besigtiget umiddelbart bag skunklem i sydside pga. isolering og folie bag lemmen og skunklem i nordsiden blev ikke åbnet pga. fastmonteret inventar/reol foran lemmen. Der blev ikke fundet adgang til hanebåndsloft og tagrum over "boligfløjen".
Skunkrum og hanebåndsloft over "udhusfløjen" er besigtiget på afstand pga. opmagasinering i lofts-/tagrum i udhusfløjen.
Krybekælder er besigtiget fra inspektionslem mod kælderen.
Der gøres opmærksom på, at der ved skjulte konstruktioner, installationer og isolering anvendes skøn, der kan afvige fra de faktiske forhold.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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				
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmure med granulat	20.800 kr.	0,7 Ton Træpiller 13 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod udhus/garage	31.400 kr.	1,6 Ton Træpiller 26 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af ny biobrændselskedel og etablering af et nyt solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	90.000 kr.	2,0 Ton Træpiller 223 kWh Elektricitet	4.400 kr.
El				
Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 30 m²	80.000 kr.	2.096 kWh Elektricitet 2.363 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.300 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			
Loft	Efterisolering af lodret væg mod tagrum	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	0,2 Ton Træpiller 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Krybekælder	Efterisolering i krybekælder	0,2 Ton Træpiller 5 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gammel Randersvej 45, 8990 Fårup

Adresse	Gammel Randersvej 45, 8990 Fårup
BBR nr	730-4997-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1927
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	241 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	241 m²
Heraf tagetage opvarmet	117 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	25 m²

Energimærke	E
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

Det registrerede areal i ejendommen svarer til oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

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:

Træpiller	1.925,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	2,05 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

Der er anvendt aktuelle handelspriser på energi bl.a. træpiller.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600164
CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jan H. B. Sørensen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Gammel Randersvej 45
8990 Fårup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. november 2017 til den 26. november 2027

Energimærkningsnummer 311285779