SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Baldersvej 27
9700 Brønderslev

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. august 2015
Til den 4. august 2022.

Energimærkningsnummer 311127517

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

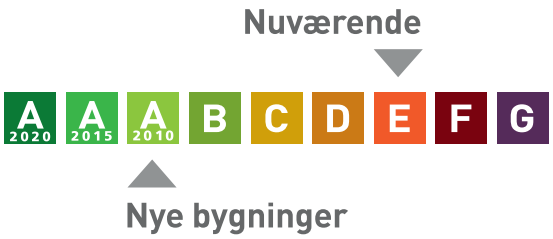
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

39.250 kWh fjernvarme	30.844 kr
Samlet energiudgift	30.844 kr
Samlet CO_2 udledning	5,53 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		2.600 kr. 0,52 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING	123.400 kr.	4.000 kr. 0,80 ton CO_2

Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse herunder kuldebroen langs sokkel, idet der er regnet med, at isoleringen føres helt ned til underkant af sokkel. Facadernes udseende ændres dog markant, og man skal naturligvis gøre op med sig selv, om en sådan ændring af facadeudtrykket er acceptabel. Facademurværket fremstår generelt i god stand, så der er ingen vedligeholdelsesmæssigt incitament til at foretage ændringer her. Forslaget har ringe rentabilitet, men er medtaget iht. regler for energimærkning for at give indtryk af besparelsespotentialet, og det kan være en overvejelse værd, hvis man ønsker at ændre facadeudtrykket.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skillevægge mod uopvarmede rum i kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmede rum. Efterisoleringen placeres på den kolde side og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. 100 mm opfylder ikke nugældende krav til isolering , men er valgt af pladshensyn.		900 kr. 0,18 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over og under jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og skønsmæssigt 30 - 40 mm isolering. Fra underkant af kældervinduer og op er ydervæggen dog en muret hulmur som ud for stueetagen. (Denne del af kælderydervægge er medregnet under afsnit om hulmure).		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 100 mm isoleringsplader på kælderydervægge, så det flugter med en udvendig isolering af facaden. Under terræn isoleres med 200 mm iht. nugældende krav. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		1.000 kr. 0,20 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt oprindelige trævinduer uden opdelinger monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING De meget store faste vinduespartier mod nord ved hall og i stuen udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas		2.100 kr. 0,42 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING De almindelige oplukkelige vinduer udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder og varm kant. Alternativt kan man overveje blot at udskifte ruderne til en lavenergiruder med varme kanter, da mange af vinduerne jo er i god stand. Dette bringer ikke vinduerne helt op på et nutidigt isoleringsniveau, som kræves i dag, men det vil dog være en mærkbar forbedring, der kan gennemføres relativt billigt.		1.700 kr. 0,34 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med en rude af tolags termoglas. Massiv yderdør ved bryggers skønnes uisoleret/ kun isoleret i mindre omfang. Oplukkeligt skydedørsparti monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING Bryggersdør mod syd udskiftes til en ny velisoleret pladedør.	7.000 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING For og bagdør udskiftes med en nye døre, som er monteret med tolags energirude og varm kant		400 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skydedørspartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		600 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen, hvor der er støbte gulve. Hvor der er gulv på strøer er konstruktionen isoleret med 50 mm mineraluld imellem strøerne. Gulvkonstruktionen opfylder naturligvis ikke seneste krav til isoleringsniveau, men udskiftning af terrændækket er så omkostningstung, at tilbagebetalingstiden vil overstige den forventede levetid. Hvis man på et tidspunkt vil gennemføre en større renovering, hvorunder gulvene udskiftes for at få installeret gulvvarme, har man dog iht. bygningsreglementet pligt til at bringe konstruktionen op på et nutidigt isoleringsniveau.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld. Klinkegulvet i hall´en skønnes uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. 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.	24.800 kr.	800 kr. 0,15 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Gulvkonstruktionen opfylder naturligvis ikke seneste krav til isoleringsniveau, men udskiftning af terrændækket er så omkostningstung, at tilbagebetalingstiden vil overstige den forventede levetid. Hvis man på et tidspunkt vil gennemføre en større renovering, hvorunder gulvene udskiftes for at få installeret gulvvarme, har man dog iht. bygningsreglementet pligt til at bringe konstruktionen op på et nutidigt isoleringsniveau.		

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
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand frem til varmeflade i kaloriferen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 600 kWh fjernvarme.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres en luft/luft anlæg af mærket Bosch EHP 6 AA. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres - her er regnet med placering i stuen. Med den nuværende fjernvarmepris i Brønderslev vil der være en ret stor besparelse ved at opvarme huset delvist med en varmepumpe. I beregningen er varmepumpen skønnet til at dække 20% af varmebehovet Inden man beslutter sig for at installere en varmepumpe, skal man undersøge, om det vil være i strid med fjernvarmeværkets bestemmelser.	20.000 kr.	2.500 kr. 0,28 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Installering af solvarme er ikke økonomisk fordelagtigt, når huset er tilsluttet fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er intet vandbåret vandbåret varmefordelingsanlæg i huset, idet varme fordeles via luftkanaler fremført fra centralt kalorifereanlæg.varmefordelingsanlæg i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING		

Kalorifereanlægget fungerer uden problemer, og der er ikke nogen større besparelse ved at ændre det til et traditionelt vandbåret anlæg. Der vil dog skønsmæssigt kunne opnås en besparelse på ca. 500 kWh el til drift at blæseren og en varmebesparelse på ca. 800 kWh i varmetab, hvis luftkanalerne, der er ført under kældergulve i uopvarmede kælderrum tages ud af drift. Dette svarer med nuværende el- og varmepriser til en besparelse på ca.1650 kr. - altså et meget begrænset beløb i forhold til udgiften ved udskiftning af varmefordelingsanlæg, hvor der i øvrigt også vil være et vist rørtab og et mindre elforbrug afhængig af anlægsudformningen.

AUTOMATIK

Kalorifereanlæggets ydelse reguleres ved hjælp af en centralt placeret termostat.

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 1/2" stålrør. Rørene er dels uisolerede dels isoleret med skønsmæssigt 15 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er " i snit" skønnet isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Hvor pladsen er for trang isoleres med det isoleringsniveau, der er muligt.	500 kr.	300 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Hvor pladsen er for trang isoleres med det isoleringsniveau, der er muligt.	7.000 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l af fab. HS Tarm.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade opstillet med 10 graders hældning mod syd, så solcelleelementerne ikke bliver synlig fra gaden. 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. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Den udførte beregning bygger på en anslået afregningspris på overproduktion på 0,80 kr. og en netafgift på 560 kr. Disse tal vil kunne variere fra område til område og i tid, så man skal ansøge om montering af solceller for at få de præcise tal i det konkrete tilfælde.	101.300 kr.	7.000 kr. 3,63 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus i 1 plan og kælder opført i 1970.
BBR kode: 120. Bygnings nr.: 001.
Grundlag for beregningen er BBR-meddelelse af 29-07-2015, tegningsmateriale, forbrugsoplysninger, besigtigelse på stedet samt delvis opmåling.
Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning, Det er dog muligt at gennemføre nogle rentable energibesparende foranstaltninger. Endvidere er der nogle forslag, som kan overvejes gennemført ved kommende ombygning/renovering. Forslag fremgår af oversigter.

Iht beregningsreglerne for energimærkning er de to store kælderrum mod sydvest er regnet opvarmede, idet varmeanlægget vurderes at kunne opvarme disse rum. Det fordrer dog, at der etableres en returluftkanal direkte fra disse rum ud til varmanlægget, idet den nuværende udformning kræver, at hele det store uisolerede rum ved trappeopgange også skal opvarmes delvist. Dette rum er regnet uopvarmet, da anlægget med dets nuværende udformning ikke skønnes at kunne opvarme dette rum. Anlægget er udformet, da der var installeret et oliefyr, og her varmede spildvarmen fra oliefyret i vid udstrækning trapperummet op.

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				
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds, Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 100 mm.	123.400 kr.	5.670 kWh Fjernvarme	4.000 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	7.000 kr.	390 kWh Fjernvarme	300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	24.800 kr.	1.060 kWh Fjernvarme	800 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny luft/luft anlæg, Bosch EHP 6 AA	20.000 kr.	6.670 kWh Fjernvarme -992 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	310 kWh Fjernvarme	300 kr.

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	7.000 kr.	690 kWh Fjernvarme	500 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	2.079 kWh Elektricitet 3.393 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.000 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
Bygning			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	3.700 kWh Fjernvarme	2.600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	1.250 kWh Fjernvarme	900 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 100 mm, Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm,	1.400 kWh Fjernvarme	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	3.000 kWh Fjernvarme	2.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	2.390 kWh Fjernvarme	1.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	540 kWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt skydedørsparti med trelags energirude	800 kWh Fjernvarme	600 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordeling	Ændring af varmefordelingsanlæg		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Baldersvej 27, 9700 Brønderslev

Adresse	Baldersvej 27
BBR nr	810-339-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1970
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	183 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	236 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	53 m²
Uopvarmet kælderetage	55 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

Fjernvarme	0,70 kr. per kWh
	3.447 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Carl Johan Sørensen, afd.: factum2 brønderslev, mobil 2165 9072

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

Baldersvej 27
9700 Brønderslev

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 4. august 2015 til den 4. august 2022

Energimærkningsnummer 311127517