

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Langgade 23

9490 Pandrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. februar 2016
Til den 24. februar 2023.

Energimærkningsnummer 311160586



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 CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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



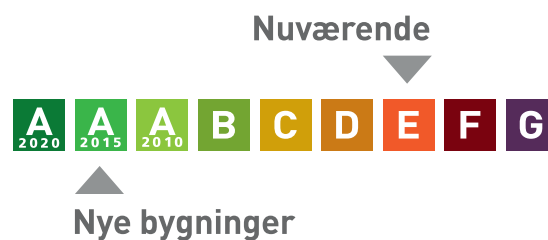
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmekonsum

29,32 MWh fjernvarme	21.685 kr
Samlet energiudgift	21.685 kr
Samlet CO ₂ udledning	4,13 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 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 Hanebåndsloft er isoleret med ca. 125 mm mineraluld. Isoleringen ligger noget upræcis. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringen er nogle steder skrdet lidt ned, fordi fastholdelsen ikke er så stabil. Lodret skunkvæg er delvist isoleret med 50 - 75 mm mineraluld. Sidstnævnte isolering er mere eller mindre virkningsløs, fordi større dele af den lodrette skunk er uden isolering og gulvet i skunken er uden isolering, hvorved varmen fra underetagen og fra loftsværelser trænger ind bag isoleringen. Loftsrums over baggang er isoleret med 100 - 150 mm mineraluld. Loftsløse og skunklemme er uisolerede og ikke tætsluttende.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Op mod halvdelen af besparelsen vil kunne opnås ved at efterisolere de del af lodrette skunkvægge, der er uisolerede og hele skunkgulvet med 50 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen må ikke være højere pga. dampspærrens placering	23.800 kr.	800 kr. 0,19 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af loftsrums over bryggers med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Eksisterende gulv i tagrum tages op, og der etableres ny gangbro i tagrummet.	4.000 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂

FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	10.000 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret loftsløm og nye isolerede skunklemme.		200 kr. 0,03 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af en oprindelig 24 cm massiv væg antageligt af tegl. For år tilbage er der opsat en ny 11 cm skalmur. Imellem oprindelig mur og ny skalmur er der et 2 - 3 cm hulrum (Set ved nedløbsrør ved baghuset). Ved gavlene, der udvendigt er træbeklædte skønnes konstruktionen isoleret med 50 mm isolering. Endevæggen mod vest i stue/køkken er indvendigt monteret med en let pladevæg. Ud fra tykkelsen her skønnes denne væg isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 125 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 intet vedligeholdelsesmæssigt incitament til at foretage ændringen, men det kan være en overvejelse værd, hvis man ønsker at ændre facadeudtrykket. Og man kan sige, at en pudset facade vil passe til husets arkitektur. Hvis man vil gennemføre en udvendig isolering, vil det nok være bedst at rive den opførte skalmur ned og erstatte den med isoleringslaget for ikke at få ydervægskonstruktionen gjort for tyk. Ligesom man vil få det bedste resultat, hvis man fjerner den "tillægssokkel", der er opsat i forbindelse med skalmuringen. Når man først har "fået hul" på disse konstruktioner, vurderes de relativt lette at fjerne. 125 mm isolering bringer ikke konstruktion helt op til nugældende krav, men er valgt af pladsmæssige årsager. Man kan naturligvis også vælge at efterisolere indvendigt, men det er vanskeligt at gennemføre mange steder og det giver et ringere samlet isoleringsresultat, fordi soklen ikke bliver medisolert og isoleringen heller ikke kommer forbi skillevæggene. Endvidere vil den samelede konstruktionstykkel blive meget stor og isoleringen vil optage en del plads.		4.400 kr. 1,10 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er ældre trævinduer monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		1.700 kr. 0,42 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduet udskiftes til nyt ovelysvindue med trelags energiruder, efter BR15.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv ældre yderdør med rude af enkeltglas skønnes uisoleret. Bagdør med en rude af enkeltglas.		
FORBEDRING Hoveddøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant	7.600 kr.	400 kr. 0,09 ton CO ₂
FORBEDRING Bagdøren udskiftes til ny dør med tolags energirude.	6.400 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Terrændæk i baggang, mellemgang og badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 150 mm leca under betonen. 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 at få installeret gulvvarme, har man dog iht. bygningsreglementet pligt til at bringe konstruktionen op på et nutidigt isoleringsniveau.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ved renovering af badeværelse: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Der udføres nye installationer. .

100 kr.
0,01 ton CO₂

KRYBEKÆLDER

Gulv mod uventileret hulrum i forhuset - stue og gang - af træ/bjælker skønnes at være en gammel konstruktion, der er uisolert - kun minimalt isoleret bortset fra tæppebelægning og eventuelt gulyplader under tæpperne
Gulvet i køkkenet skønnet udført på et senere tidspunkt ved indretning af åbent køkken og her er konstruktionen skønnet isoleret med 50 - 75 mm mineraluld eller tilsvarende.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende trægulv i stue og gang fjernes. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Der udføres nye installationer. Reducering af rørtab ved etablering af nye installationer er medtaget i den beregnede besparelse.

2.100 kr.
0,52 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
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 Pandrup/Kås vil der være en ret stor besparelse ved at opvarme huset delvist med en varmepumpe. I beregningen er varmepumpen skønnet til at dække 33 % af varmebehovet svarende til stue og køkkenalrum. Inden man beslutter sig for at installere en varmepumpe, skal man undersøge, om det vil være i strid med fjernvarmeværkets bestemmelser.	20.000 kr.	2.400 kr. 0,38 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 Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
VARMERØR Varmefordelingsrør under gulv og over loft ved badeværelse er "i snit" skønnet udført som 1/2" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør i uopvarmet baghus er udført som 3/4" stålrør. Rørene er skønsmæssigt isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør i uopvarmet baghus op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Hvor pladsen er for trang isoleres med det isoleringsniveau, der er muligt.	1.500 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på radiator på loftsværelse og radiatoren på reposen på 1. sal er forkert tilkoblet, hvilket også giver dårlig regulering af varmen.

FORBEDRING

Der monteres nye godkendte termostatventil på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur i værelse på 1. sal og radiator på repos tilkobles korrekt.

1.000 kr.

1.200 kr.
0,28 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter. Hvor pladsen er for trang isoleres med det isoleringsniveau, der er muligt.	700 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
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 VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 30 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 0,70 kr. og en netafgift på 1800 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		3.900 kr. 3,38 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus i 1 1/2 plan opført i 1953.

BBR kode: 120. Bygnings nr.: 001.

Grundlag for beregningen er BBR-meddelelse af 04-01-2016, besigtigelse og opmåling på stedet.

Opbygningen af lukkede bygningsdele er skønnet ud fra opførelsestidspunkt og skønnede ombygningstidspunkter.

Bryggerset er medregnet til det opvarmede areal, selvom radiatorer nok er lidt for lille til at varme rummet fuldt op. Endvidere er soveværelse mod vest på 1. sal også medregnet til det opvarmede areal, selvom der ikke er en radiator her. Værkstedet er ikke regnet med til det opvarmede areal, selvom her er en radiator, da radiatoren dels ikke vurderes at kunne opvarme rummet og dels er rummet ikke egnet til daglig brug.

Bygningen er ældre, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	23.800 kr.	1,33 MWh Fjernvarme	800 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	4.000 kr.	0,22 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	10.000 kr.	0,49 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	7.600 kr.	0,67 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	6.400 kr.	0,52 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny luft-til-luft-varmepumpe, Bosch EHP 6 AA	20.000 kr.	8,88 MWh Fjernvarme -1.322 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	1.500 kr.	0,31 MWh Fjernvarme	200 kr.

Automatik	Montage af termostatventiler	1.000 kr.	1,97 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
-----------	------------------------------	-----------	------------------------	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	700 kr.	0,19 MWh Fjernvarme	200 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	Udskiftning af loftslægning til ny med 60 mm isolering	0,18 MWh Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 125 mm mineraluld	7,80 MWh Fjernvarme	4.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye monteret med trelags energiruder, energiklasse B.	2,99 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude, efter BR15.	0,08 MWh Fjernvarme	100 kr.
Terrændæk	Ved renovering af badeværelse: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,06 MWh Fjernvarme	100 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering og Isolering af varmfordelingsrør op til 100 mm	3,72 MWh Fjernvarme	2.100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 4,8 kW	1.428 kWh Elektricitet 3.672 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 kr.
-----------	---	--	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Langgade 23, 9490 Pandrup

Adresse	Langgade 23, 9490 Pandrup
BBR nr.....	849-80359-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1913
År for væsentlig renovering.....	1974
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	134 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	134 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	45 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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.....	562,50 kr. per MWh
	5.192 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 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.

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 600068
CVR-nummer 32770290

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 <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 §§ 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

Langgade 23
9490 Pandrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. februar 2016 til den 24. februar 2023

Energimærkningsnummer 311160586