SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Pindstrup Skole
Skolevej 1
8550 Ryomgård



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. september 2016
Til den 12. september 2026.

Energimærkningsnummer 311199997

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

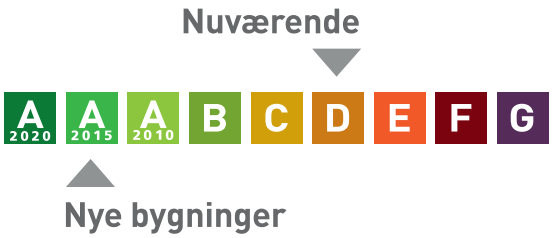
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

199,87 MWh fjernvarme	171.266 kr
8.892 kWh elektricitet	17.784 kr
Samlet energiudgift	189.050 kr
Samlet CO_2 udledning	34,08 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 Loftkonstruktionen i Østfløjen mod uopvarmet tagrum består af gitterspær, som er efterisoleret med 300-350 mm granulat. Loftkonstruktionen i Østfløjen i tilbygningen med gang og trappe til kælder består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld. Loftkonstruktionen i Vestfløjen mod uopvarmet tagrum består af gitterspær, som er efterisoleret med 300-350 mm granulat. Det skrå loft i vestfløjen består af af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er efterisoleret med vurderet 300 mm mineraluld. Loftkonstruktionen i Vestfløjen i tilbygningerne består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i Øst-og Vestfløj består primært af består af en 30 cm hulmur, som er efterisoleret med granulat i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i Østfløj mod uopvarmet tagrum består af 24 cm massiv teglvæg med en udvendig isolering vurderet til 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Brystninger under vinduer, iØst- og vestfløj, er mod nordvest udført uden isolering og mod sydøst udført med estimeret 20 mm polystyren og 30 mm mineralduld. Isoleringsforhold er konstateret ved besigtigelse og oplyst af ejer.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i Øst- og Vestfløjenes tilbygninger består primært af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Derudover er der et mindre areal med brystninger i Østfløjen som består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Væggene er placeret nordøst Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge, i både Øst- Vestfløj, under terræn (mod jord) består af ca. 35 cm beton, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm trykfast mineraluld En udvendig efterisolering af af kælderydervægge forbedrer både fugt- og varmeforhold. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. Til gengæld kan den være arbejdskrævende og i praksis vanskelig at udføre, da den kræver udgravning omkring kælderen. Hvis der alligevel graves op omkring kælderen, fx for at etablere omfangsdræn, bør det samtidig overvejes at efterisolere kælderydervæggen udvendigt. Udvendig efterisolering af ydervæg iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i	540.000 kr.	22.500 kr. 4,45 ton CO_2

konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres. Det er oplagt at efterisolere væggene såfremt man efterisolere kældervægge under terræn.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i både Øst- og Vestfløj består primært af 3-lags energiruder, med en mindre andel 2-lags termoruder og et enkelt sted glassten.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket).		4.200 kr. 0,82 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre i både Øst- og Vestfløj består primært af 3-lags energiruder, med en mindre andel 2-lags termoruder. to 1-lags glas og en pladedør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der opsættes en ny forsatsrude med energiglas på vindue med 1-lags glasrude i yderdør. Massiv dør udskiftes, og der monteres en ny energioptimeret yderdør med isolerede fyldninger. Yderdør med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energi-termorude.		4.200 kr. 0,83 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i kælder og dele af stueetager består af et uisoleret betondæk med gulvbelægning, som er støbt på et kapillarbrydende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale og oplysninger fra ejer Terrændækket i klasserum består af et betondæk med et trægulv på strøer, som er støbt på et kapillarbrydende lag af 150 mm letklinker.		

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale og oplyst af ejer. Terrændækket i tilbygninger består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på 200 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag. Isoleringsforholdet er vurderet efter byggeskik.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisoleret terrændæk, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		14.800 kr. 2,92 ton CO_2
KRYBEKÆLDER I gymnastiksalen består gulv mod krybekælder af et træbjælkelag med gulvbelægning. Bjælkelaget er isoleret med 25 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Hele vestfløjen og stueetagen i østfløjen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter. Ventilationsmængden er sat ned fra 0,6 til 0,4 l/s pr. m² på grund af det mindre antal elever da det er en specialskole. Kælder i østfløjen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter. Zone: Kælder i østfløj Anlæg: Mekanisk balanceret ventilation med roterende veksler Fabrikat og type: Airteam Varmegenvinding: Roterende veksler Varmeflade: Ja fra varmesystem Driftstid: Åbningstid SEL-værdi: 2,1 KJ/m³ Placering: I rum 018 del af trædepot		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er registreret elvarme som eneste opvarmningsform i den tekniske serviceleders kontor belliggende i . Elvarmens bidrag til rumopvarmningen, er vægtet ud fra hvor stor en andel som den dækker i forhold til ejendommens samlede opvarmede etageareal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet og varmtvandsbeholder til det varme brugsvand.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i ingeniørgange vurderes isoleret med ca. 20 mm mineraluld. Varmerør i ingeniørgange vurderes isoleret med ca. 15 mm mineraluld.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret tre automatisk regulerende Wilo Stratos PICO 25-2 pumper, som har en maksimal effekt på 40W. På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 18 W. På tidspunktet for besigtigelsen var der varme på varmefladen og 24 °C udendørs.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er etableret CTS-anlæg til styring og regulering af bygningens varmeanlæg. CTS styringen sætter rammer for de enkelte zoners rumtemperatur via automatisk regulering af motorventiler på varmefladerne, vejrkompensering og natsænkning. Registreringen af rumtemperaturen foregår via rumfølere placeret i de enkelte zoner.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Det varmebrugsvand produceres vestfløj i varmt vandsbeholder placeret i kælder og i østfløj i to elvandvarmere		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vurderet som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Det forudsættes at man kan komme til i ingeniørgange. Efterisolering af varmerør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen. Det forudsættes at man kan komme til i ingeniørgange.	223.600 kr.	8.800 kr. 2,17 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er installeret en Wllo Stratos pico 25/1-4 pumpe med termostatstyring til cirkulation af varmt brugsvand i ejendommen. Pumpen har en maksimal effekt på 25 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000l varmtvandsbeholder, isoleret med 80 mm mineraluldsisolering. Varmt brugsvand i østfløj produceres i en præisoleret elopvarmet varmtvandsbeholder med et volumen på 110 L, som er placeret i rum 1.63 Varmt brugsvand i østfløj produceres i en præisoleret elopvarmet varmtvandsbeholder med et volumen på 60 L, som er placeret i rum 0.08 depot i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælder i vestfløj består af armaturer med T8 lysstofrør 36 W og 2 glødepærer. Lyset styres manuelt og er oplyst til en brugstid på ca. 1 time dagligt. Belysningen i stuetetagen i vestfløjen består af armaturer med T8 lysstofrør 36 og 58 W, T5 lysstofrør med blandede effekter og nye LED 36 W, kompaktrør og glødepærer. Lyset styres manuelt. Lyset er effektiviseret så det i rum med relative lange brugstider enten er T5 eller LED belysning. Brugstiden er oplyst under besigtigelse. Belysningen i kælder i vestfløj består af armaturer med primært afT5 lysstofrør 36 W. Lyset styres manuelt. Brugstiden er oplyst under besigtigelse. Belysningen i stuetetagen i østfløjen består af armaturer med T5 lysstofrør med blandede effekter og nye LED 36 W, kompaktrør og glødepærer. Lyset styres manuelt. Lyset er effektiviseret så det i rum med relative lange brugstider enten er T5 eller LED belysning. Brugstiden er oplyst under besigtigelse. I ejendommen er der udvendig belysning primært ved ind- og udgange. Belysningen er delvist tids- og dagslysstyret. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket.		
SOLCELLER Der er installeret et mindre solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen, men ikke på bygnngerne i energimærket.		
FORBEDRING VED RENOVERING Solcelleanlæg skal altidberegnes selvstændigt for at vurdere om det er rentabelt. Forslag er taget med her for at gøre opmærksom på muligheden og fordi der skal laves forslag om vedvarende energi i energimærket		2.200 kr. 0,93 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Skolen er opført i 1973 og fremstår i ordentlig stand. Der er 2012 udført efterisolering af lofter og ydervægge med hulmur samt udskiftet hovedparten af vinduer til 3-lags energiruder.

Bygningen anvendes som skole, og der er foretaget tilbygninger til klasseløjene.

Mærket er indberettet af energikonsulent Mikkel Sølyst Jørgensen konsulennr. 252548 og assisteret af Jesper Hemdorff Belling.

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				
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm trykfast mineraluld	540.000 kr.	28,80 MWh Fjernvarme 587 kWh Elektricitet	22.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og Efterisolering af varmerør til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	223.600 kr.	7,20 MWh Fjernvarme 1.735 kWh Elektricitet	8.800 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav)	5,34 MWh Fjernvarme 108 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Yderdøre	Montering af ny forsatsrude på vindue i yderdør, Udskiftning af massiv yderdør med en ny energi-yderdør og Udskiftning af yderdør	5,36 MWh Fjernvarme 109 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	18,90 MWh Fjernvarme 385 kWh Elektricitet	14.800 kr.
El			
Solceller	Etablering af et solcelleanlæg af typen Mono-krystallinsk silicium	915 kWh Elektricitet 492 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Skolevej 1, 8550 Ryomgård
BBR nr.....706-18366-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Undervisning og forskning (420)
Opførelsesår 1973
År for væsentlig renovering.....2012
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Elvarme
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1763 m²
Opvarmet bygningsareal.....1763 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....343 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....129.313 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....23.862 kr. pr. år
Varmeforbrug.....175,30 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2015 til 31-12-2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....137.372 kr. pr. år
Fast afgift .....23.862 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....161.234 kr. pr. år
Varmeforbrug.....186,23 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....26,26 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det godkendte areal i ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog mindre end 10% og det godkendte areal jf. BBR-registeret benyttes i energimærkning iht. Energistyrelsens regler. Den mindre afvigelse består i at der er opmålt et lidt mindre areal på 1713 m² mod det oplyste på 1763 m². Opmålingen er dog foretaget på et ældre tegningsmateriale og dette kan have betydning for nøjagtigheden.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er på adressen tilknyttet to afregningsmålere til varmen. Den ene er for bygning 1 og forbruget fra denne er taget fra energistyringssystemet EnergyKey. Den anden forsyner de nyere bygninger 6, 7 og 8 og er ikke medtaget her. Varmeprisen i det oplyste forbrug er taget fra Energy10 og der kan være variationer i det der i virkeligheden er betalt.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt.
Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, samt forbrug af varmt brugsvand.

I dette tilfælde er der god overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste energiforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	737,50 kr. per MWh
	23.861 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

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

Firmanummer 600164
CVR-nummer 33077831

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

Ved energikonsulent
Mikkel Sølyst Jørgensen

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

Pindstrup Skole
Skolevej 1
8550 Ryomgård



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. september 2016 til den 12. september 2026

Energimærkningsnummer 311199997