SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nørre Alle 127
4400 Kalundborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. august 2018
Til den 20. august 2028.

Energimærkningsnummer 311331312

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 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

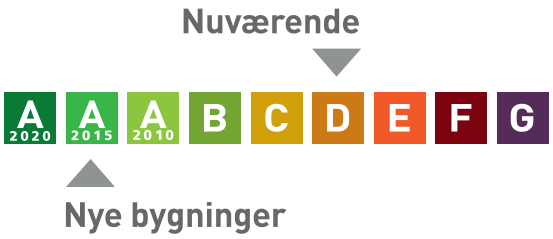
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

277,01 MWh fjernvarme	251.654 kr
Samlet energiudgift	251.654 kr
Samlet CO_2 udledning	18,01 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, 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 Loftsrum over tidligere hjemmeværnscenter er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er målt i tagrum. Øvrige loftskonstruktioner skønnes isoleret med 300 mm mineraluld i gennemsnit. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Eksisterende gangbro hæves.	223.300 kr.	7.300 kr. 0,63 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge i den oprindelige del er primært udført som 30-35 cm hulmur bestående udvendigt af tegl og indvendigt af skønnet letbetonelementer. Hulrummet er her ikke isoleret i henhold til snittegning. I tidligere hjemmeværnscenter er der overvejende udført indvendige forsatsvægge, der skønnes med ca. 100 mm mineraluld. Ydervægge i den tilbyggede del mod nordvest skønnes udført som ca. 35 cm hulmur bestående udvendigt af tegl og indvendigt af letbetonelementer. Hulrummet skønnes her isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra bygningens alder.		
FORBEDRING Isolering af hulmure ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	203.000 kr.	30.300 kr. 2,62 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Radiatornicher i boliger er skønnet som 1-stens massive og uisolerede teglvægge i henhold til dimension.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet skal tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.100 kr. 0,09 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mellem opvarmet zone og fyrrum i kælder skønnes udført som halvstens massiv teglvæg med 75 mm isolering i forsatsvæg. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dimension. Væg mellem opvarmet zone og gang/vaskerum i kælder skønnes udført som halvstens massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dimension.		

LETTE YDERVÆGGE Blændede vinduer mod vest i mødelokale i tidligere hjemmeværnscenter skønnes isoleret med ca. 100 mm mineraluld mellem skalmur og pladebeklædning i henhold til dimension.		

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mellem fitnesscenter og uopvarmet garage/depot mod nord skønnes isoleret med 100 mm mineraluld mellem beklædninger. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dimension.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge i opvarmet zone er udført som 30-35 cm betonvægge. Undtaget i badeværelse skønnes der at være ca. 75 mm isolering indvendigt i forsatsvægge. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dimension.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i erhverv, kælder, badeværelse på 1. sal i bolig samt enkelt sydvendt vindue på 1. sal i bolig er monteret med 2 lags energiruder. Øvrige vinduer i bolig er monteret med 2 lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med ældre termoruder i boliger udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).		4.400 kr. 0,38 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer på 1. sal er monteret med 2 lags energiruder. Ovenlysvinduer i tilbygning mod nordvest skønnes udført som 2 lags termoplastplader, monteret på isoleret karm.		
YDERDØRE Yderdør til trapperum mod vest (til bolig på 1. sal) er monteret med 1 lag glas mod vest. Yderdøre mod syd på 1. sal (til boliger) samt yderdør mod øst ved fyrrum til erhverv er monteret med 2 lags termoruder med kold kant. Massiv yderdør til tidligere hjemmeværnscenter skønnes med isolerede fyldninger. Øvrige yderdøre er monteret med 2 lags energiruder. Inderdøre mod uopvarmet kælder og garage/depot er uisolerede.		
FORBEDRING Yderdør med 1 lag glas i trapperum til bolig udskiftes til ny med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).	15.000 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med ældre termoruder på 1. sal (til bolig) samt ved fyrrum til erhverv mod øst udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).		800 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Inderdøre mod uopvarmede rum udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.		500 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i den oprindelige del er udført af beton med uisoleret slidlagsgulv i henhold til snittegning. Terrændæk i tilbygning mod vest er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 200 mm trykfast isolering under betonen i henhold til opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		21.500 kr. 1,86 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som massiv konstruktion bestående af 22 cm sperledæk og 5 cm letklinkerbeton. Gulve er uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med uisoleret slidlagsgulv. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Den store erhvervsenhed (fitnesscenter) ventileres primært via mekanisk balanceret ventilationsanlæg. Der er dog naturlig ventilation i gangarealer m.v. Ventilationsaggregater antages placeret over tag (utilgængeligt for besigtigelse). Den lille erhvervsenhed (tidligere hjemmeværnscenter) og boliger ventileres primært naturligt via oplukkelige vinduer. Der er dog mekanisk udsugning fra vådrum og emhætte i køkkener. Ventilationsaggregater antages placeret over tag (utilgængeligt for besigtigelse). Bygningen anses overordnet set som normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme i indirekte anlæg. Fjernvarmeinstallation til forsyning af delen mod sydvest (primært boliger) er placeret i kælder. Varmeveksler er af typen Redan P3 fra 1983 og kappeisoleret. Fjernvarmeinstallation til forsyning det øvrige (erhverv) er placeret i teknikrum mod øst (ved yderdør ved overgang mellem de erhvervsenheder. Varmeveksler er af typen Alfa Laval og kappeisoleret (ingen tilgængelig mærkeplade).		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Montering af varmepumpe er ikke fundet rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på ca. 10 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		3.700 kr. 0,31 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes overvejende at være udført som 2-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengs anlæg inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMERØR Varmerør i loftsrum over tidligere hjemmeværnscenter er overvejende med ca. 15 mm isolering. Varmerører i kælder er skønnet med ca. 15 mm isolering i gennemsnit.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlæg i kælder er monteret en ældre Grundfos pumpe af typen UP 40-75 med en effekt på 60 W. På varmefordelingsanlæg i teknikrum mod øst er monteret en nyere Grundfos pumpe af typen Alpha2 25-60 med en maksimal effekt på 34 W.		
FORBEDRING Eksisterende pumpe på varmefordelingsanlæg i kælder kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Alpha3.	5.800 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der ses ikke umiddelbart monteret automatik til central styring af varmeanlægget i kælder. Der skønnes at være udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget i erhverv.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget i kælder.	10.000 kr.	4.000 kr. 0,34 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder er generelt med ca. 15 mm isolering. Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes i opvarmet zone indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation i erhverv er skønnet med 20 mm isolering i gennemsnit.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand til erhverv er monteret en Grundfos pumpe af typen UP 20-15 N 150 med en effekt på 65 W.		
FORBEDRING Eksisterende cirkulationspumpe til cirkulation af varmt brugsvand til erhverv kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, som Grundfos ALpha2 20-40 N.	7.500 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til den sydvestlige del med boliger produceres i 110 ltr. præisoleret Metro Therm vandvarmer af typen 6440 fra år 2001. Installationen er placeret i kælder. Varmt brugsvand til erhverv produceres i en PUR isoleret varmtvandsbeholder, der er placeret i forbindelse med Alfa Laval veksler i teknikrum mod øst. Beholdervolume er skønnet til 150 ltr.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæg i det store erhvervslejemål (fitnesscenter) består primært af nyere armaturer med energibesparende lyskilder (energisparepærer/kompaktrør/LED). På 1. sal er der dagslysstyring overvejende. Belysningsanlæg i det lille erhvervslejemål består primært af ældre 1-2 rørs armaturer, der skønnes med konventionelle forkoblinger.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	30.000 kr.	18.300 kr. 1,74 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af sydvendte solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	303.800 kr.	26.700 kr. 3,57 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Tegningsmateriale:
Ved beregningen af energimærket er der anvendt tegningsmateriale fra 1956.
Der forelå ikke detaljeret tegningsmateriale fra øvrige om-/tilbygninger.

Tilgængelighed:
"Spinningslokale" og frokoststue på 1. sal i fitnesscentret samt erhvervsareal i bygningen mod sydvest (ved boliger) er ikke besigtiget, da rummene var aflåst.
Der var udelukkende adgang til besigtigelse på loftsrum over tidligere "hjemmeværnscenter". Øvrige loftskonstruktioner var ikke tilgængelige for besigtigelse, hvorfor isoleringsforholdet i disse er skønnet.

Generelt:
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 bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Der er ikke givet tilladelse til, at energikonsulenten må foretage lettere destruktive undersøgelser af

klimaskærmen (boreprøver). Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres derved på skøn.

Konklusion:

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god, alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til B.

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				
Loft	Efterisolering af loftsrum over tidligere hjemmeværnscenter op til 400 mm isolering.	223.300 kr.	9,68 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	7.300 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hulmur ved indblæsning af mineraluldsgranulat.	203.000 kr.	40,25 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	30.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør med 1 lag glas i trapperum til bolig.	15.000 kr.	0,87 MWh Fjernvarme	700 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af pumpe på varmefordelingsanlæg i kælder.	5.800 kr.	323 kWh Elektricitet	700 kr.
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget i kælder.	10.000 kr.	5,24 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	4.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Udskiftning af pumpe til cirkulation af varmt brugsvand til erhverv.	7.500 kr.	376 kWh Elektricitet	800 kr.

El

Belysning	Installation af LED belysning i lille erhvervsenhed.	30.000 kr.	-4,46 MWh Fjernvarme 10.285 kWh Elektricitet	18.300 kr.
Solceller	Montage af 18 kW solcelleanlæg.	303.800 kr.	11.779 kWh Elektricitet 6.343 kWh Elektricitet overskud fra solceller	26.700 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			
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af radiatornicher med 75 mm.	1,38 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med ældre termoruder i boliger.	5,83 MWh Fjernvarme	4.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med ældre termoruder på 1. sal (til bolig) samt ved fyrrum til erhverv mod øst.	0,96 MWh Fjernvarme	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af inderdøre mod uopvarmede rum.	0,54 MWh Fjernvarme	500 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i oprindelig bygning og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader.	28,56 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	21.500 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion til erhverv.	5,23 MWh Fjernvarme -128 kWh Elektricitet	3.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørre Alle 127, 4400 Kalundborg

Adresse	Nørre Alle 127, 4400 Kalundborg
BBR nr	326-23746-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1956
År for væsentlig renovering	2008
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	245 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1469 m²
Opvarmet bygningsareal	1760 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	46 m²
Uopvarmet kælderetage	56 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	750,00 kr. per MWh
	43.896 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør. Overslagspriserne i

denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

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.sparenergi.dk 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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Vestsjællandscentret 10A, 2.213, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Andreas Korsgaard

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Nørre Alle 127
4400 Kalundborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. august 2018 til den 20. august 2028

Energimærkningsnummer 311331312