SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gelsted Kro
Søndergade 1
5591 Gelsted



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 25. april 2019
Til den 25. april 2029.

Energimærkningsnummer 311373064

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

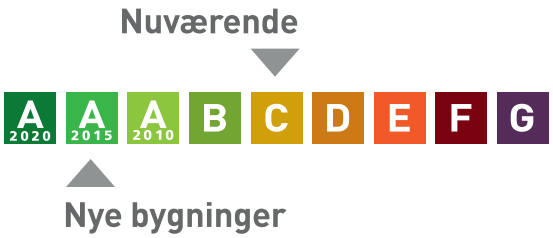
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010

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



Årligt varmeforbrug

129,07 MWh fjernvarme	120.040 kr
10.028 kWh elektricitet	23.064 kr
Samlet energiudgift	143.104 kr
Samlet CO_2 udledning	10,37 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 1. sal er i gennemsnit isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrum over stor sal, skønnes isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt ca. 2008.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum over 1. sal med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	64.000 kr.	3.000 kr. 0,27 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over restaurent, lang sal og 3 værelser skønnes isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt ca. 2008. De flade tage (built-up tag) over opholdsstuen på 1. sal og opvasken er isoleret med 60 mm mineraluld.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1966. Det flade tag (built-up tag) over bassin sal skønnes isoleret svarende til 100 mm mineraluld, idet tegningen beskriver en 135 mm underlagsplade. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1979.		
FORBEDRING Eksisterende tag over opholdsstue og opvask efterisoleres udvendigt med 250 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.	50.000 kr.	2.000 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag over bassin salen 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.		2.100 kr. 0,18 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på 1.sal skønnes udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge omkring opholdsstuen på 1. sal er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge, mod øst og syd omkring restaurent og lang sal, er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes ikke		

isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge, mod nord og øst omkring stor sal, er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge, omkring bassin salen mod vest og nord, er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1979. Ydervæg, mod syd ved værelser, er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1981.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge omkring restaurent, lang sal og stor sal, ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	100.000 kr.	13.100 kr. 1,19 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge på 1. sal ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	151.200 kr.	12.700 kr. 1,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge ved værelser af tegl/letbeton med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		1.000 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge ved opholdsstuen med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		700 kr. 0,06 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan i hovedbygningen består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 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 der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	188.600 kr.	7.900 kr. 0,72 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg mod syd i opholdsstuen på 1. sal, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er fra omkring 2008-2010 og er monteret med tolags energiruder. Faste vinduer i nord facaden er af glasbyggesten.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer af glas byggesten foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,01 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret i det vandrette loft er kuppelovenlys, der består af 2 lags akryl, monteret på isoleret karm fra omkring 2008 - 2010. Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags mat akryl, monteret på massiv uisoleret karm		

YDERDØRE Yderdøre er monteret med tolags energirude. Terrassedøre er monteret med tolags energirude. Massiv yderdør mod kølerum er uisoleret.		
FORBEDRING Eksisterende uisoleret yderdør mod kølerum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	10.100 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk/gulv i restaurent, sale, gang og toiletter er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1966. Terrændæk i værelserne er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1981. Terrændæk i bassin sal er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Der er en 43 m2 stor tildækket pool i gulvet. Isoleringen over denne er ukendt, men indgår i energimærket som det øvrige gulv. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1979.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er af træ/bjælker og er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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.	91.600 kr.	10.800 kr. 0,98 ton CO_2

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. Der er ingen veksler og installationen er uisoleret.		
FORBEDRING Der foreslås at etablere ny fjernvarmeunit som direkte anlæg, med blandesløjfe, pumpe og vejrkompenserende automatik. Det foreslås at der vælges en standard unit hvor der også er indbygget brugsvandsveksler. Varmefordelingsrør i kælderen isoleres op til 50 mm isolering, udført med lamelmåtter.	45.000 kr.	3.500 kr. 0,32 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene i kælderen er isoleret med fra 0 - 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til køkenet, krostuen og toiletter produceres i en 200 l vandret liggende varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering som afsluttes med pap. Varmt brugsvand i værelserne produceres i 5 stk. 30 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro. Varmt brugsvand i bassin salen produceres i en 110 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i krostuen består af LED pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i køkkenarealer mv. består af armaturer med 2-rørs armaturer og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i restaurent og jagtstue består af LED pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i lang sal, stor sal og gangareal består af armaturer med LED pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i toiletter består af armaturer med 1 rørs armaturer og LED pærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i bassin sal, består af armaturer med LED pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den vandrette tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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.	67.500 kr.	4.700 kr. 0,68 ton CO_2
FORBEDRING Montering af solceller på den vestvendte skrå tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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.	67.500 kr.	4.100 kr. 0,60 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1904. Der er foretaget flere tilbygninger i hhv. 1966-68, 1975 og 1981. Ejendommen er renoveret med nyt tagpap tag, ny tagbelægning på stor sal og nye vinduer og yderdøre ca. i 2008/10.

Ejendommen består af 3 bygninger, hhv. nr. 1 den oprindelige bygning med kælder, stue og 1. sal,

bygning nr. 2 er bassin salen inkl. de 2 værelser mod sydvest og bygning nr. 3 er den resterende bygningsmasse.
Nærværende energimærke indeholder samtlige 3 bygninger, på trods af at ejendommens bygninger er fordelt på 2 forskellige BBR koder, hhv 331 og 333. Bygning nr. 2 er lagt sammen med nr. 3.

Der var adgang til alle rum i ejendommen ved besigtigelsen.
Kælderen er regnet uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb, og beregningerne er foretaget på baggrund af besigtigelse og oplysninger fra tegningsmateriale samt ejers oplysninger.
Ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Bygningen fremtræder i rimelig god energimæssig stand, men lever på flere områder ikke op til de nugældende krav i bygningsreglementet BR-18.

Der er flere rentable forslag til energiforbedringer, som har en længere tilbagebetalingstid end 10 år. De foreslås alligevel gennemført, da de vil medføre forbedret indeklima og komfort samt højere værdi af ejendommen. Endvidere skal man være opmærksom på, at tilbagebetalingstiden vil blive reduceret, hvis fjernvarme- og/eller elprisen stiger i fremtiden.

Bemærk endvidere, at man ikke kan summere besparelsen i de enkelte forslag, da de er indbyrdes afhængige - der skal derfor foretages en konkret beregning, hvis mere end et forslag ønskes gennemført.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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 1. sal med 200 mm isolering	64.000 kr.	4,21 MWh Fjernvarme	3.000 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag over opholdsstue og opvasken med 250 mm isolering.	50.000 kr.	2,71 MWh Fjernvarme	2.000 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge mod syd, øst og nord af tegl med mineraluldsgranulat samt udvendig påforing med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds.	100.000 kr.	18,28 MWh Fjernvarme	13.100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge på 1.sal af tegl med mineraluldsgranulat samt indvendig påforing med 100 mm isolering	151.200 kr.	17,72 MWh Fjernvarme	12.700 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge i lager, jagt- og krostue med 200 mm	188.600 kr.	11,03 MWh Fjernvarme	7.900 kr.

Yderdøre	Udskiftning af yderdør mod kølerum.	10.100 kr.	0,60 MWh Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	91.600 kr.	15,10 MWh Fjernvarme	10.800 kr.

Varmeanlæg

Fjernvarme	Etablering af fjernvarmeunit med vejrkompensering og brugsvandsveksler.	45.000 kr.	5,21 MWh Fjernvarme -119 kWh Elektricitet	3.500 kr.

El

Solceller	Montage af 22,5 m2 solceller orienteret mod syd	67.500 kr.	2.231 kWh Elektricitet 1.202 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.700 kr.
Solceller	Montage af 22,5 m2 solceller orienteret mod vest på skråtag.	67.500 kr.	1.988 kWh Elektricitet 1.071 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.100 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 over bassin sal med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	2,84 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af hule ydervægge omkring værelser mod syd.	1,33 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af hule ydervægge omkring opholdsstue på 1. sal	0,86 MWh Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer af glas byggesten.	0,21 MWh Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Søndergade 1, bygning 1

Adresse	Søndergade 1, 5591 Gelsted
BBR nr	410-1769-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Restaurant, café, kasino og lign. (333)
Opførelsesår	1902
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	109 m²
Erhvervsareal i følge BBR	301 m²
Opvarmet bygningsareal	540 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	200 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	89.290 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	27.060 kr. pr. år
Varmeforbrug	125,32 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-07-2017 til 30-06-2018

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	90.829 kr. pr. år
Fast afgift	27.060 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	117.889 kr. pr. år
Varmeforbrug	127,48 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	8,29 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Søndergade 1, bygning 2 og 3

Adresse	Søndergade 1, 5591 Gelsted
BBR nr	410-1769-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Restaurant, café, kasino og lign. (333)

Opførelsesår	1967
År for væsentlig renovering	1977
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	411 m²
Opvarmet bygningsareal	567 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Ved besigtigelsen forelå der følgende tegningsmateriale:
BBR-meddelelse, dateret 13-02-2019
Plan og snit tegninger, dateret 15-09-1981
Plan og snit tegninger, dateret 23-10-1979
Plan, snit og facade tegninger, dateret 1966

Det opvarmede areal til brug ved energimærkningen er 1107 m2 for alle 3 bygninger, hvilket er lidt større end etagearealet i BBR.
Der er kælder på ca. 200 m2 under den oprindelige del af bygningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste årlige forbrug af fjernvarme udgør 127,48 kWh. Det beregnede forbrug udgør 129,07 kWh. Begge forbrug er korrigeret for graddage.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	712,50 kr. per MWh 28.077 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme,olie, naturgas, brænde og træpiller.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.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 600086
CVR-nummer 31406838

Vh-consult
Venbjerg 46, 6100 Haderslev
www.vh-consult.dk
vh@vh-consult.dk
tlf. 40201243

Ved energikonsulent
Vivian Hansen

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.

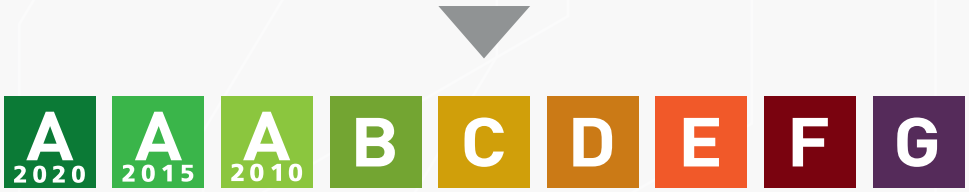
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Gelsted Kro
Søndergade 1
5591 Gelsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. april 2019 til den 25. april 2029

Energimærkningsnummer 311373064

Energimærke

Gelsted Kro - Søndergade 1, bygning 1
Søndergade 1
5591 Gelsted



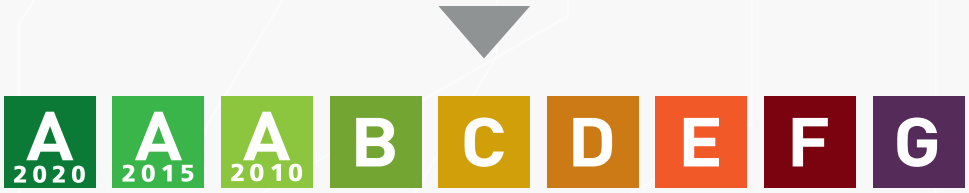
Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. april 2019 til den 25. april 2029

Energimærkningsnummer 311373064

Energimærke

Gelsted Kro - Søndergade 1, bygning 2 og 3
Søndergade 1
5591 Gelsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. april 2019 til den 25. april 2029

Energimærkningsnummer 311373064