

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Købmandsgården
Bundgarnet 18
4780 Stege



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. maj 2019
Til den 6. maj 2029.

Energimærkningsnummer 311374994



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 C



Årligt varmekonsum

17,5 Ton træpiller	48.968 kr
Samlet energjudgift	48.968 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,00 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, 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 Vær. 6, Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Vær. 6, Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Øvrige, Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 50-100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer er skønnet udført i forhold til tidligere renoveringstidspunkt og byggeskik omkring 1980. Hanebåndsloft er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejer i forbindelse med besigtigelsen. Vær. 6, Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Kvistloft frontspids er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst i forbindelse med besigtigelsen. Kvistloft mod øst er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet i forbindelse med besigtigelsen. Ej tilgængelig. Skråvægge er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 1980'erne.		

Skråvægge bør efterisoleres, når taget lægges om.

Erhverv, Loft mod uopvarmet loftsrums er isoleret med Romadæk konstruktion og ca. 100 mm mineraluld på den varme side. U-værdi er tilnærmet.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING

Erhverv, Udførelse af strøgulv samt 100 mm isolering imellem strøer på loftsrums. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ialt 200 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse kan sikres. Besparelsen er baseret på, at loftsrums fremover fortsat er uopvarmet.

45.200 kr.

1.300 kr.
0,00 ton CO₂

FLADT TAG

Lille mellemgang, Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Bolig, Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.

Bolig, Frontspids, Kvistflunke og -Fronte er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra konstruktionen.

Efterisolering anses ikke umiddelbart for rentabel.

Erhverv, Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.

FORBEDRING VED RENOVERING

Erhverv, Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Forslaget bør undersøges nærmere før evt. udførelse.

3.700 kr.
0,00 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

3.400 kr.
0,00 ton CO₂

Bolig, Udvendig efterisolering af hulrumisolerede ydervægge af tegl med 150 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. Denne type efterisolering kræver samtidigt tilpasninger op mod tagbelægningen, hvorfor tiltaget nøje bør overvejes før udførelse. 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.

MASSIVE YDERVÆGGE

Lager, Ydervægge består af 12 cm massiv og uisolereet teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Lager, 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 evt. tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Forslaget bør undersøges nærmere før evt. udførelse.

71.100 kr.

4.300 kr.
0,00 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Bolig, Kvistflunke mod øst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Kvistfronten er efterisoleret med ca. 300 mm ialt i nyere tid. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Bolig, Væg mod uopvarmet loftsrum på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning indvendigt. Den lette ydervæg er isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING

Bolig på 1. sal, Udvendig (ud mod loftsrummet) efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Hvis loftsrummet fortsat ikke skal udnyttes, kan efterisoleringen fastholdes af galvaniseret hønsenet på bagsiden.

19.000 kr.

600 kr.
0,00 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Bolig, Kvist øst, Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant.		
Bolig, Frontspids mod syd, Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Bolig, Fast vindue med et fag i gavl øst. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Bolig, Fast vindue med et fag i toilet 1. sal. Vinduet er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Bolig, Køkken mod nord, Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Bolig, Vær. 2, Vinduer mod øst. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Bolig, Gavl, Vinduer mod øst. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Bolig, Vinduer mod syd. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Lager, Faste vinduer mod nord. Vinduerne er monteret med et-lags glastrude.		
Lager, Faste vinduer mod syd. Vinduerne er monteret med et-lags glastrude.		
Erhverv, Bryggers mod nord, Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Erhverv, Baglokale mod syd, Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Erhverv, Faste vinduer mod nord med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Erhverv, Mellemgang, Fast vindue mod syd med et fag. Vinduet er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Erhverv, Faste vinduer mod syd med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
Erhverv, Faste vinduer mod vest med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
FORBEDRING Lager, Der foreslås montage af nye forsatsruder mod nord ved eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme. Der vælges indvendig forsats med 2 lag energirude i tætsluttende rammer.	6.000 kr.	300 kr. 0,00 ton CO ₂

FORBEDRING Lager, Der foreslås montage af nye forsatsruder mod syd ved eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme. Der vælges indvendig forsats med 2 lag energirude i tætsluttende rammer.	3.000 kr.	200 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig, Kvist mod øst, Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,00 ton CO ₂
OVENLYS Bolig, Ovenlysvindue mod nord er monteret med to-lags termorude med kold kant. Bolig, Ovenlysvindue mod syd er monteret med to-lags termorude med kold kant. Bolig, Ovenlysvindue mod vest er monteret med to-lags termorude med kold kant.		
YDERDØRE Bolig, Hoveddør med sideparti, monteret med to-lags energirude med varm kant. Terrassedør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med to-lags termorude med kold kant. Lager, Massiv yderdør mod syd er uisoleret. Erhverv, Bryggers, Yderdør mod nord med enkeltfagsvindue, monteret med et-lags glastrude. Erhverv, Yderdør mod øst med sideparti, monteret med to-lags energirude med varm kant. Erhverv, Hoveddør mod vest med flere vinduesfag, monteret med to-lags energirude med varm kant.		
FORBEDRING Erhverv, Bryggers, Eksisterende yderdør mod nord foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	9.500 kr.	400 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Lager, Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod syd foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,00 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Bolig, Køkken og Vær. 2, Terrændæk er udført i beton og med strøgulve, der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen skønnes gulvet uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt 2006.

Bolig, Toiletter, Terrændæk m. gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt 2006.

Bolig, Gang og Trp. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Erhverv, Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. Der er etableret vandbåren gulvvarme.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 2006.

Bryggers og toilet, Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes som uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve, der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen skønnes gulvet uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

KRYBEKÆLDER

Bolig, Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Konstruktionen bør ændres til terrændæk, når gulvet skal renoveres.

LINJETAB

Linjetab - Ovenlys og tagvinduer

Linjetab - Fundament - Teglvæg på betonfundament

Linjetab - Vinduer og døre - Hulmur

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Bolig. 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 i god stand.

Zone: Erhverv

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Internt varmetilskud beregnes som normalt for denne type bygning.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 20 kW - REKA Biomassekedel type HKRST-FSK fra 2007. Kedlen er placeret i en separat fyrrumsbygning. Kedlen er tilsluttet ejendommens centralvarmesystem via jordlagte rør imellem bygningerne, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det anses ikke som rentabelt at etablere varmepumpe, når ejendommen forsynes med billigere biovarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Varmtvandsforbruget er for lavt for at give retabilitet ved etablering af solvarmeanlæg. Forslag stille derfor ikke.		

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 toiletter, erhverv og lager.		
VARMERØR Hovedforsyningsrør er udført som PEX type DN 25, fremført nedgravet under jorden i præisoleret kappe. Disse rør forbinder kedlen med bygningens teknikrum, hvorfra varmen fordeles og varmtvandsveksleren sidder. Hovedrørens længde fordeles ligeligt imellem bolig og erhverv.		

Boligen, Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering og ført frem i uopvarmet tag- og skunkrum.

Erhverv, Der er ingen varmerør.
Alle er ført indenfor klimaskærmen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

I varme anlægget er der monteret en hovedpumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på maksimalt 124 Watt.

Hovedpumpen har til formål at cirkulere varmt kedelvand fra fyret til boligens teknikrum, hvorfra varmen fordeles.

AUTOMATIK

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

Erhverv, Der er monteret manuelle returventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Denne regulering sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

FORBEDRING

Erhverv, Der foreslåes montage af nye godkendte rumtermostater og reguleringsventiler på alle gulvvarmekredse, til regulering af korrekt rumtemperatur.

10.000 kr.

1.500 kr.
0,00 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Bolig, I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

Erhverv m. fødevarer - gennemsnits varmtvandsforbrug.

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm skumisolering.

Rørføringen er overvejende indenfor klimaskærmen.

VARMTVANDSPUMPER

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt. Pumpen sidder i teknikrummet.

Erhverv, Der er ingen behov for cirkulationspumpe i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix isoleret med standard kappe. Veksleren sidder i teknikrummet.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i lagerlokalet består af 3 armaturer med 10 W kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen styres manuelt. Belysning i bryggers og toiletrum består af 1-rørs samt kompaktlys-armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen styres manuelt. Belysning i Baglokalet består af blandet kompakt-rørs og glødearmaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen styres manuelt. Erhverv, Belysning i erhvervslokalet består af 52 stk. armaturer med LED-lyskilder. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen styres manuelt med afbryder og lysdæmper.		
FORBEDRING Baglokale, Der installeres nyt armatur med 24 W LED belysning. Der installeres ligeledes en ny bevægelsesmelder til styring af anlægget.	1.000 kr.	200 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING Bryggers og Toiletrum, Der installeres nyt armatur med 24 W LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmelder til styring af anlægget.	1.200 kr.	200 kr. 0,02 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på en tagflade mod syd, f.eks. i den indre gård. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad bør de monteres så højt op mod tagryggen, som muligt, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi.	38.000 kr.	3.000 kr. 0,38 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen energimærkes i hht de gældende regler som en ejendom med blandet anvendelse. Den primære anvendelse er BBR anvendelseskode 120 (Enfamiliehus) på ialt 255 m² opvarmet areal. Blandt anvendelsen har BBR anvendelseskode 333 (Café, Købmand, Lager). 149 m² Café og 60 m² Lager. Officiel godkendelser fra 2006 i hht. BBR.

Ejendommen fremstår pæn og vedligeholdet. Foruden løbende almen vedligeholdelse er der foretaget en generel renovering i 2006 med mange fornyelser af kloak, vvs, el og varme (inkl. etablering af biomasse-

fyr).

Flere skunke og spidslofter var ikke tilgængelige ved besigtigelsen. Konstruktionen (og isoleringsforhold) er derfor skønnet og delvist baseret på ejers oplysninger.

Ejer oplyser, at ejendommen ikke står fuldt opvarmet om vinteren.

Energistyrelsens beregningsprogram ligger faste rammer for opvarmning og brugstider, eks. hele boligarealet forudsættes opvarmet i 24 timer - 365 dage om året. Ejer benytter normalt kun en mindre del af boligarealet hele året. Det kan derfor antages, at ejers varmekonsum reelt set ligger en del lavere end det beregnede forbrug.

Hvis en ny ejer tænker at opvarme bygningerne hele året kan der forventes et varmekonsum svarende til ca. 185 kWh/m² opvarmet areal, svarende til et E-mærke.

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	Erhverv, Efterisolering af loftsrum	45.200 kr.	0,4 Ton Træpiller 4 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Massive ydervægge	Lager, Indvendig efterisolering af massive ydervægge	71.100 kr.	1,5 Ton Træpiller 13 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Bolig, Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet loftsrum.	19.000 kr.	0,2 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Lager, Montage af forsatsruder mod nord	6.000 kr.	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Lager, Montage af forsatsruder mod syd	3.000 kr.	0,0 Ton Træpiller	200 kr.
Yderdøre	Erhverv, Bryggers, Udskiftning af eksisterende yderdør mod nord	9.500 kr.	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Erhverv, Montage af rumtermostater på gulvvarme	10.000 kr.	0,5 Ton Træpiller 4 kWh Elektricitet	1.500 kr.
-----------	---	------------	---	-----------

El

Belysning	Baglokalet, Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	1.000 kr.	0,0 Ton Træpiller 80 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bryggers og Toiletrum, Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	1.200 kr.	0,0 Ton Træpiller 96 kWh Elektricitet	200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	38.000 kr.	1.302 kWh Elektricitet 642 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.000 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Hule ydervægge	Erhverv, Indvendig montage af forsatsvæg	1,3 Ton Træpiller 11 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Hule ydervægge	Bolig, Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	1,2 Ton Træpiller 10 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Vinduer	Bolig, Kvist mod øst, Udskiftning af eksisterende vinduer	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Lager, Udskiftning af yderdør mod syd	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	0,0 Ton Træpiller	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bundgarnet 18, 4780 Stege

Adresse	Bundgarnet 18, 4780 Stege
BBR nr.....	390-6116-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1925
År for væsentlig renovering.....	2006
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	255 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	209 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	464 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	160 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer umiddelbart overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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:

Træpiller	2.800,00 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris 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.spareenergi.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 600077

CVR-nummer 15622547

IGS Rådgivende Ingeniører ApS

Ejbovej 17 B, 4632 Bjæverskov

igs@igs.dk

tlf. 56 26 07 00

Ved energikonsulent

Martin L. Petersen

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

Købmandsgården
Bundgarnet 18
4780 Stege



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. maj 2019 til den 6. maj 2029

Energimærkningsnummer 311374994