SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestergade 17A
6800 Varde

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 5. oktober 2015
Til den 5. oktober 2022.

Energimærkningsnummer 311138394

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

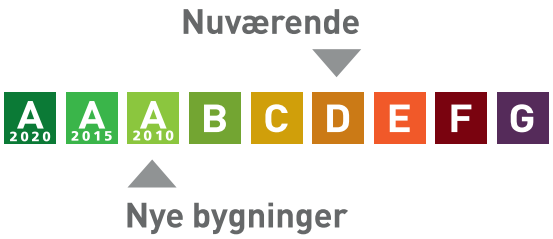
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

121,37 MWh fjernvarme	85.249 kr
Samlet energiudgift	85.249 kr
Samlet CO_2 udledning	17,11 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 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 BR10, 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 Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		500 kr. 0,10 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag over kviste på hovedhuset, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Det flade tag over baghuset er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag over baghuset efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 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		1.000 kr. 0,22 ton CO_2

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.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Gavl ydervægge mod nord i 1.og 2. sals højde, er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 140 mm mineraluldsbatts.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består 36 - 48 cm hulmur tegl/tegl. hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat i 2004 Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. gavl ydervægge mod syd-vest (mod uopvarmet del af naboejendoms loft) består af 36 cm massiv teglvæg. Ydervægge imod uopvarmet udestue, består 36 - 48 cm hulmur tegl/tegl. hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat i 2004 Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Kvistflunke består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i baghuset 17C, består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på kvistflunke. Den udvendige efterisolering afsluttes med en hertil godkendt pladebeklædning. Der skal sikres tæt dampspærre ved arbejdets afslutning.	42.000 kr.	2.400 kr. 0,57 ton CO_2
FORBEDRING Udvendig efterisolering af baghuset med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 en tæt dampspærre, samt 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.	167.500 kr.	8.200 kr. 1,95 ton CO_2

FORBEDRING Indvendig efterisolering af gavlvægge mod syd-vest, med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	26.300 kr.	900 kr. 0,21 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et el. flere fag i plast eller træ. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas mod nord (som i port gennemgang). Mod syd, øst og vest udskiftes vinduerne til nye med tolags glas og varm kant.		6.300 kr. 1,48 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
YDERDØRE Massive yderdøre i træ med isolerede fyldninger og tolags termoruder. enkelte døre i plast med tolags termoruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdørene udskiftes med nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		1.300 kr. 0,29 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygning i 17F, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Etageadskillelse mod port gennemgang udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Etageadskillelse mod det fri (karnap bund), beton med trægulv er uisoleret. Etageadskillelse mod det fri (balkondæk), beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Etageadskillelse/loft i tilbygningen 17F mod uopvarmet udestue, over tilbygning til 17F (udestue), er af massiv beton, er skønnet uisoleret. Etageadskillelse mod det fri, over tilbygning til 17F, er vurderet værende af massiv beton og uisoleret. Gulv mod uopvarmet kælder i baghuset, er baumadæk med trægulv er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod port gennemgang med ca. 75 mm mineraluldsgranulat i hulrum.	6.200 kr.	2.000 kr. 0,45 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret loft i tilbygningen i 17F, med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft på indvendig side af etageadskillelsen. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det skal sikres, at der ikke allerede forefindes monteret en dampspærre i konstruktionen, for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	4.100 kr.	1.000 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	59.600 kr.	12.000 kr. 2,84 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod uopvarmet udestue i 17F, med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft på indvendig side af etageadskillelsen. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det skal sikres, at der ikke allerede forefindes monteret en dampspærre i konstruktionen, for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	8.900 kr.	1.400 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING	7.400 kr.	700 kr. 0,15 ton CO_2

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder i baghuset, med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som baumadæk. 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, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	15.400 kr.	1.200 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret balkondæk med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft på udvendig side af etageadskillelsen. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det skal sikres, at der ikke allerede forefindes monteret en dampspærre i konstruktionen, for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	3.400 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 70-80 mm isolering ved indblæsning af eksempelvis papiruldsgranulat i gulvet i karnappen	2.000 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i baghuset er skønnest udført af træ/bjælker med tæpper og uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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.		1.100 kr. 0,25 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Der er naturlig ventilation i hovedhuset i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Zone: Pub 17, værtshus Anlæg: VE01 – Exhausto Mekanisk udsugningsanlæg Anlægstype: VVR 250-4-1EC Driftstid: 98 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 0,36 kJ/m3 Automatik: on/off, trinløsregulering EFC1-P Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Der er naturlig ventilation i baghuset i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af mærket Kähler og Breum og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder under 17A, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord er fremført i ca. 18 mm plastrør. Rørene er isoleret med 15 mm skum isolering og imellem forhus og baghus. Varmefordelingsrør i kælder under baghuset er udført som 1/2" stålrør. Rørene er delvist isoleret med 15 mm skum isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	6.300 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2

AUTOMATIK Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. styring er et Danfos ecl 310 Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der i baghuset indregnet et lavt varmtvandsforbrug på 124 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. Varmtvandsforbrug i Pub 17, har et gennemsnits forbrug på 299 liter/m2 pr. år I beregningen er der for beboelsesdelen i hovedhuset indregnet et lavt varmtvandsforbrug på 140 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsveksler i baghuset er udført som 18 mm PEX-rør i uopvarmet kælder under baghuset- Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler i baghuset med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.800 kr.	900 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	16.900 kr.	1.000 kr. 0,23 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos 20-07N		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 22 W	7.600 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan Akva term 20		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige halogenpærer. Manuel styring. Belysningen i baren i Pub 17, består af armaturer med lavvolthalogen. Belysningen i baglokale og i køkken Pub 17, består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen. Belysningsanlæggene i Pub 17´s serveringslokaler består af lamper med kompaktlysrør og enkelte LED-spots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i toiletterne består af lamper med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Udskiftning af lyskilder i trappeopgang til LED pærer	200 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af lysstofrør i Pub 17´s baglokal til nye lavenergirør som eks. Phillips TL5 energy	200 kr.	200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af lyskilder i baren i Pub 17 til LED pærer	700 kr.	800 kr. 0,23 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den vest -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 18 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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 forslagets økonomi.	50.400 kr.	4.400 kr. 2,06 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er rentabelt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger på i bygningen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Tegningsmaterialet er manglefuldt, findes der ingen originaltegninger. Der er udleveret plantegninger af stue, 1. og 2. sal. uden målangivelser.

Der var under besigtigelsen adgang til følgende arealer i bygning 1.: Lejligheden 2. sal th. opgange, loft, kælder og øvrige fælles arealer.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Cafe, ST				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Vestergade 17A, st. 6800 Varde	138	1	11.695

Etage: 1, Side/Dør: TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Vestergade 17B, 1. tv, 6800 Varde	50	1	4.237

Etage: 1, Side/Dør: MF				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Vestergade 17B, 1. mf, 6800 Varde	89	1	7.542

Etage: 1, Side/Dør: TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Vestergade 17B, 1. th, 6800 Varde	76	1	6.440

Etage: 2, Side/Dør: TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Vestergade 17B, 2. tv, 6800 Varde	116	1	9.830

Etage: 2, Side/Dør: TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Vestergade 17B, 2. th, 6800 Varde	91	1	7.712

Etage: ST				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Vestergade 17F, 6800 Varde	88	1	7.457

Baghus				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
2	Vestergade 17C, 2. tv, 6800 Varde	66	1	5.593

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af kvistflunke med 100 mm	42.000 kr.	4,02 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge i baghus med 200 mm	167.500 kr.	13,83 MWh Fjernvarme	8.200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	26.300 kr.	1,49 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod port gennemgang ved indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum.	6.200 kr.	3,21 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	4.100 kr.	1,52 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering	59.600 kr.	20,08 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	12.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	8.900 kr.	2,21 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	7.400 kr.	1,03 MWh Fjernvarme	700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum.	15.400 kr.	1,87 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	3.400 kr.	0,30 MWh Fjernvarme	200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	2.000 kr.	0,17 MWh Fjernvarme	200 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 25-60, 34 W	6.300 kr.	208 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler op til 60 mm	1.800 kr.	1,45 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	16.900 kr.	1,62 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 20-40N, 22 W	7.600 kr.	246 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Belysning	Udskiftning af lyskilder i opgang til LED pærer	200 kr.	196 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Udskiftning af lysstofrør i Pub 17´s baglokale til nye lavenergirør	200 kr.	-0,05 MWh Fjernvarme 100 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Udskiftning af lyskilder i baren i Pub 17 til LED pærer med ca. 4 watt effekt.	700 kr.	-0,19 MWh Fjernvarme 385 kWh Elektricitet	800 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,9 kW	50.400 kr.	2.080 kWh Elektricitet 1.024 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.400 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i tagetagen på hovedhuset med 200 mm isolering	0,74 MWh Fjernvarme	500 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på baghuset med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	1,57 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude, Udskiftning af ovenlysvinduer mod øst til trelags energirude og Udskiftning af vindue til trelags energirude	10,49 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	6.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude og Montage af ny massiv, isoleret yderdør	2,07 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder i baghuset og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	1,78 MWh Fjernvarme	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 17A, 6800 Varde

Adresse	Vestergade 17A
BBR nr	573-51777-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1913
År for væsentlig renovering	1983
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	539 m²
Erhvervsareal i følge BBR	138 m²
Opvarmet bygningsareal	677 m²
Heraf tagetage opvarmet	207 m²
Heraf kælderetage opvarmet	22 m²
Uopvarmet kælderetage	86 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	41.883 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.027 kr. pr. år
Varmeforbrug	75,05 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2014 til 31-12-2014

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	47.222 kr. pr. år
Fast afgift	5.027 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	52.250 kr. pr. år
Varmeforbrug	84,62 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	11,93 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 17C, 6800 Varde

Adresse	Vestergade 17C
BBR nr	573-51777-2
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....1877
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....66 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....59 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....16 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....6.620 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....794 kr. pr. år
Varmeforbrug.....11,86 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2014 til 31-12-2014

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 .....7.464 kr. pr. år
Fast afgift .....794 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....8.259 kr. pr. år
Varmeforbrug.....13,37 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....1,89 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug i 17C (baghuset) det beregnede forbrug er 49% større end det iflg. ejer oplyste forbrug. forklaringen kan være at ikke alle rum i bygningen opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen, samt at bygningen er bedre isoleret end antaget i nærværende energimærke. Det kan også skyldes brug af andre varmekilder i boligen, såsom el el. gasovn,

Der er en mindre uoverensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug i 17A, B og F - forskellen imellem det beregnede og det klimakorigerede oplyste forbrug er på 11% - dette kan skyldes at i kke alle rum i bygningen opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen, samt at bygningen er bedre isoleret end antaget i nærværende energimærke. yderligere kan det skyldes at bygningen ikke ventileres, herunder Pub 17, som antaget i nærværende beregning.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....592,50 kr. per MWh
13.337 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,12 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

TRANEKAER-ARKITEKTKONTOR.DK
Slotsgade 57, sidebygningen, 5953 Tranekær

heb@husexpert.dk
tlf. 62 59 12 13

Ved energikonsulent
Nexus Energirådgivning, Røde Mellemvej 116, 2300 Kbh. S, tlf. 28930013, nexusbyg@gmail.com energikonsulent Robert J. Knudsen

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 www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Vestergade 17A
6800 Varde

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 5. oktober 2015 til den 5. oktober 2022

Energimærkningsnummer 311138394

Energimærke

Vestergade 17A, 6800 Varde
Vestergade 17A
6800 Varde

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 5. oktober 2015 til den 5. oktober 2022

Energimærkningsnummer 311138394

Energimærke

Vestergade 17C, 6800 Varde
Vestergade 17C
6800 Varde

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 5. oktober 2015 til den 5. oktober 2022

Energimærkningsnummer 311138394