

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vestergade 7

6800 Varde



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. juni 2019

Til den 3. juni 2029.

Energimærkningsnummer 311380434



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

2.180 kWh Elvarme	5.079 kr
129,75 MWh Fjernvarme	85.178 kr
Samlet energjudgift	90.257 kr
Samlet CO ₂ udledning	8,86 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 Erhvervsdelen: Lodret og vandret skunk i baghuset er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge i baghuset er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med 75 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra dette og ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Erhvervsdelen: Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	78.535 kr.	2.151 kr. 0,25 ton CO ₂

LOFT Boligdelen: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i 7 C er skønnet isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Boligdelen: Vandret loft i 7 C efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	17.914 kr.	1.357 kr. 0,16 ton CO ₂
FLADT TAG Erhvervsdelen: Det flade tag på forhus og mellembygning er udført som en built-up konstruktion og skønnet med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Erhvervsdelen: Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	76.664 kr.	2.219 kr. 0,26 ton CO ₂
LOFT Boligdelen 7 B: Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 300 mm isolering. Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 250 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt målinger ved skunklem mod sydvest.		

FLADT TAG

Boligdelen 7B :

Kvisttage er udført som en built-up konstruktion med 150 mm isolering. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da ejer oplyser at kommunen ikke har ville give tilladelse dette.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Erhvervsdelen:

Ydervægge i mellembygningen er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisolert og har et hulrum på ca. 75 mm.

Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre, konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra dette og opførelsestidspunktet.

Ydervægge i baghuset er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisolert og har et hulrum på ca. 75 mm.

Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve mod sydvest.

FORBEDRING

Erhvervsdelen:

Efterisolering af ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

181.711 kr.

9.111 kr.
1,05 ton CO₂**HULE YDERVÆGGE**

Boligdelen:

Ydervægge i boligdelen i 7A og 7C samt i køkken i 7B er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisolert og har et hulrum på ca. 75 mm.

Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre, konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra dette og opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Boligdelen:

Efterisolering af ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

110.076 kr.

5.108 kr.
0,59 ton CO₂

HULE YDERVÆGGE Boligdelen: Ydervæg i 7 C er ca. 300 mm massiv mur eller hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret og har et hulrum på ca. 75 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Boligdelen: Efterisolering af ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.	90.003 kr.	4.184 kr. 0,48 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Erhvervsdelen: Ydervæg i forhuset i butikken er 36-40 cm massiv tegl uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt, konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Erhvervsdelen: Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	63.337 kr.	3.570 kr. 0,41 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Boligdelen: Ydervæg i gavl ved stue i tagetagen i 7 B er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Boligdelen: Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		107 kr. 0,01 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Boligdelen 7 B: Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da ejer oplyser at kommunen ikke har ville give tilladelse dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

MASSIVE YDERVÆGGE

Boligdelen:

Ydervæg i tagetagerne ved gavle i 7 B er 24 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med 100 mm indvendigt. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Erhvervsdelen:

Indgangdør til butikken med 1-lags glas.

Øvrige døre i erhvervsdelen er med 2-lags termoruder.

Vinduer i erhvervsdelen er med 2-lags termoruder.

Tagvinduer i erhvervsdelen er med 2-lags termoruder.

Beskrivelse/glasforhold af vinduer og døre er baseret på en visuel kontrol.

FORBEDRING VED RENOVERING

Erhvervsdelen:

Det anbefales at udskifte døre til nye døre med 3 lags energiruder med varm kant.

Det anbefales at udskifte vinduer til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.

Det anbefales at udskifte tagvinduer med 2 lags termoruder til nye tagvinduer med 2 lags energiruder med varm kant.

4.972 kr.
0,57 ton CO₂

VINDUER

Boligdelen:

Yderdør og terrassedør i 7 A er med 2-lags energirude med kold kant.

Yderdør i 7 B er med 2-lags termorude.

Vinduer i stue og soveværelse i 7 A er med 2-lags termoruder.

Beskrivelse/glasforhold af vinduer og døre er baseret på en visuel kontrol.

FORBEDRING VED RENOVERING

Boligdelen:

Det anbefales at udskifte yderdøre og terrassedør med 2 lags termoruder til nye døre med 3 lags energiruder.

Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termoruder til ny vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.

1.830 kr.
0,21 ton CO₂

VINDUER

Boligdelen:

Yderdør i 7 C er med 2-lags termorude.

Vinduer i 7 C er med 2-lags termoruder.

Beskrivelse/glasforhold af vinduer og døre er baseret på en visuel kontrol.

FORBEDRING VED RENOVERING

Boligdelen:

Det anbefales at udskifte yderdør i 7 C med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vinduer i 7 C til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.

935 kr.
0,11 ton CO₂

VINDUER

Boligdelen:

Terrassedør i 7 B er med 2-lags energirude med varm kant.

Vindue i køkken i 7 A er med 2-lags energirude med kold kant.

Vindue i badeværelse i 7 B er med 2-lags energirude med kold kant.

Kvistvinduer i 7 B er med 2-lags energirude med varm kant.

Tagvinduer i 7 B er med 2-lags energirude med kold kant.

Beskrivelse/glasforhold af vinduer og døre er baseret på en visuel kontrol.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Erhvervsdelen:

Gulve i erhvervsdelen i forhus, mellembygning og baghus er terrændæk som skønnes udført som uisoleret betondæk mod grus eller stenlag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Erhvervsdelen:

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.

For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

4.482 kr.
0,52 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Erhvervsdelen:

Gulv mod kælder i butikken er uisoleret betondæk.

Isoleringsforhold er baseret på en visuelt kontrol.

FORBEDRING

Erhvervsdelen:

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 250 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

43.080 kr.

5.006 kr.
0,58 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Erhvervsdelen:

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer.

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Boligdelen:

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).

Bygningen anses for 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
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder i erhvervsdelen.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Erhvervsdelen: Varmefordelingsrør i kælderen er udført som ca. 3/4" rør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør i skunk i erhvervsdelen er skønnet udført som 3/4" rør. Rørene er skønnet isoleret med 20 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING Efterisolering af varmfeddelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	10.120 kr.	935 kr. 0,11 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	15.000 kr.	4.631 kr. 0,53 ton CO ₂

AUTOMATIK Erhvervsdelen: Der er på radiatorer udelukkende monteret returventiler, som ikke reguleres efter rummets temperatur.		
FORBEDRING Erhvervsdelen: Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	5.409 kr.	2.925 kr. 0,34 ton CO ₂
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Erhvervsdelen: Varmefordelingsrør i terrændæk er skønnet udført som ca. 3/4" rør. Rørene er skønnet isoleret med 10 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige. Boligdelen: Varmefordelingsrør i boligdelen er regnet placeret indenfor klimaskærmen. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
AUTOMATIK Boligdelen: Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Boligdelen: Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som ca. 3/4" stålør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Boligdelen: Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.580 kr.	2.202 kr. 0,25 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Boligdelen: Varmt brugsvand produceres via en uisolaret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan Akva Lux, type 1R-33. Vandvarmeren er placeret i kælderen i erhvervsdelen.		
FORBEDRING Boligdelen: Efterisolering af gennemstrømningsvandvarmer med kappe.	600 kr.	34 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Erhvervsdelen: Varmt brugsvand produceres i 15 l præisolaret el-vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i toiletrum i baghuset.		

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
BELYSNING Erhvervsdelen: Belysningsanlægget består af LED-paneler, uden bevægelsesmelder i butikken og baglokalerne og med bevægelsesmelder i tagetagen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

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 i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Vestergade 7 A 6800 Varde		m ² 80	Antal 1	Kr./år 5.680
Bygning	Adresse			
Vestergade 7 - 001	Vestergade 7 A 6800 Varde			
Vestergade 7 B 6800 Varde		m ² 159	Antal 1	Kr./år 11.289
Bygning	Adresse			
Vestergade 7 - 001	Vestergade 7 B 6800 Varde			
Vestergade 7 C 6800 Varde		m ² 53	Antal 1	Kr./år 3.763
Bygning	Adresse			
Vestergade 7 - 001	Vestergade 7 C 6800 Varde			
Vestergade 7 6800 Varde		m ² 366	Antal 1	Kr./år 25.986
Bygning	Adresse			
Vestergade 7 - 001	Vestergade 7 6800 Varde			

Kommentar

Hele ejendommen er besigtiget i forbindelse med energimærkningen.

Varmeafregning sker efter fordelingssystem udregnet af Clorius.

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

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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	Erhvervsdelen: Efterisolering af skunke og skråvægge	78.535 kr.	3,82 MWh fjernvarme	2.151 kr.
Loft	Boligdelen: Efterisolering af loft i 7 C	17.914 kr.	2,41 MWh fjernvarme	1.357 kr.
Fladt tag	Erhvervsdelen: Efterisolering af fladt tag	76.664 kr.	3,94 MWh fjernvarme	2.219 kr.
Hule ydervægge	Erhvervsdelen: Efterisolering af ydervægge	181.711 kr.	16,18 MWh fjernvarme	9.111 kr.
Hule ydervægge	Boligdelen: Efterisolering af ydervægge	110.076 kr.	9,07 MWh fjernvarme	5.108 kr.
Hule ydervægge	Boligdelen: Efterisolering af ydervæg 7C	90.003 kr.	7,43 MWh fjernvarme	4.184 kr.
Massive ydervægge	Erhvervsdelen: Efterisolering af massiv ydervæg	63.337 kr.	6,34 MWh fjernvarme	3.570 kr.

Etageadskillelse	Erhvervsdelen: Efterisolering af gulv mod kælder	43.080 kr.	8,89 MWh fjernvarme	5.006 kr.
------------------	---	------------	------------------------	-----------

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	10.120 kr.	1,66 MWh fjernvarme	935 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	15.000 kr.	8,24 MWh fjernvarme -4 kWh el	4.631 kr.
Automatik	Erhvervsdelen: Montage af termostatventiler på radiatorer.	5.409 kr.	5,21 MWh fjernvarme -4 kWh el	2.925 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Boligdelen: Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm	2.580 kr.	3,91 MWh fjernvarme	2.202 kr.
Varmtvandsbeholder	Boligdelen: Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	600 kr.	0,06 MWh fjernvarme	34 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			
Lette ydervægge	Boligdelen: Efterisolering af let ydervæg	0,19 MWh fjernvarme	107 kr.
Vinduer	Erhvervsdelen: Nye dør med energirude. Nye vinduer med 3 lags energiruder. Nye tagvinduer med 2 lags energiruder.	8,83 MWh fjernvarme	4.972 kr.
Vinduer	Boligdelen: Ny døre med energirude. Nye vinduer med 3 lags energiruder.	3,25 MWh fjernvarme	1.830 kr.
Vinduer	Boligdelen: Ny yderdør i 7 C med energiruder. Nye vinduer i 7 C med 3 lags energiruder.	1,66 MWh fjernvarme	935 kr.
Terrændæk	Erhvervsdelen: Etablering af nyt terrændæk	7,96 MWh fjernvarme	4.482 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 7 - 001

Adresse	Vestergade 7, 6800 Varde
BBR nr.....	573-051661-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig
Opførelsesår	1938
År for væsentlig renovering.....	1997
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	229 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	365 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	659 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	183 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	72 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	45.293 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	69,00 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode.....	01-01-2018 til 31-12-2018

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	46.790 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	46.790 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	71,28 MWh Fjernvarme (MWh)
CO ₂ udledning.....	4,63 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et etagebolig-bygning med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1938 med et opvarmet areal på boligareal på 293 m² og et opvarmet erhvervsareal på 366 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1997. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde specielt i 7B, hvor tagetage og tagrum er renoveret og efterisoleret.

Ved besigtigelsen forelå plan tegning forhus og mellembygning for erhverdelen samt plantegninger af 1 sal fra 1966, der forelå ingen tegninger på tagetagerne samt ingen bygningsbeskrivelser og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede

boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 229 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 293 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til teknikrum, værksted, udhus eller lignende formål m.v.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum i bagbygningen i erhvervsdelen samt skunkrum mod nordøst i 7 B.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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 varmekonsumet 5-10 %. Beregningen på varmekonsumet er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Det oplyste forbrug er mindre end det beregnede. Årsager til et lavt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en lavere temperatur end 20° eksempelvis tagetagen i erhvervsdelen, soveværelser og depotrum i beboelsen, nogle rum er uopvarmede, der er få beboere, der er sparsommelig anvendelse af varmt vand, der skrues ofte ned for varmen eller fyringssæsonen har været varmere end normalt (graddøgnregulering). Der kan også være bedre isolering af skønnede konstruktion, så som terrændæk, flade tage og tagkonstruktion som er utilgængelig.

Forbrugsuplysninger til opvarmning af er indhentet ved ejer.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elvarme	2,33 kr. per kWh
Fjernvarme.....	563,13 kr. per MWh
	6.584 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, 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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sydvestjylland, Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mona Alslev

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

Vestergade 7
6800 Varde



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juni 2019 til den 3. juni 2029

Energimærkningsnummer 311380434