

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vestergade 15A

6800 Varde



Bygningens energimærke:



A<sub>1</sub> A<sub>2</sub> B C D E F G

Gyldig fra 14. august 2013

Til den 14. august 2023.

Energimærkningsnummer 311012084

ENERGI  
STYRELSEN

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Anne Mønster Aagaard

### Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Mulighederne for Vestergade 15A, 6800 Varde

### Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand i kælder i Vestergade er delvist uden isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Det foreslås at isolere uisolerede cirkulationsrør til brugsvand i kælder i Vestergade med formfaste rørsåle med en isoleringstykkelse på 60 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	2.000 kr.	400 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>

### Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod kælder under Vestergade 15A vurderes ud fra besigtigelse at bestå af et uisoleret træbjælkelag.		
<b>FORBEDRING</b> Det foreslås at efterisolere bjælkelag mod kælder med ca. 100 mm granulat  I det eksisterende bjælkelag indblæses granulat, som kan udføres enten oppefra eller nedefra. Indblæsning kan ske gennem et passende antal huller, der bores udvalgte steder, eller ved optagning af et antal gulvbrædder ved indblæsning oppefra. Etageadskillelser kan evt. også isoleres udefra ved udtagning af et antal mursten i facaderne og indblæsning ad den vej. Efter indblæsning mures stenene i igen. Etageadskillelsen skal være intakt og tæt, så indblæst isolering kan blive i hulrummet. Eventuelle huller og revner udbedres og lukkes tæt inden indblæsning af isolering.	16.000 kr.	1.400 kr. 0,39 ton CO <sub>2</sub>

**Varmefordeling**

	Investering	Årlig besparelse
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatventiler på returløb på radiatorer i Grydergade. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sørger ikke for regulering af korrekt rumtemperatur.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at der monteres nye termostatventiler på radiatorer, hvor der i forvejen er monteret returventiler (returventilerne bevares).	65.000 kr.	5.200 kr. 1,45 ton CO <sub>2</sub>

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> 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.

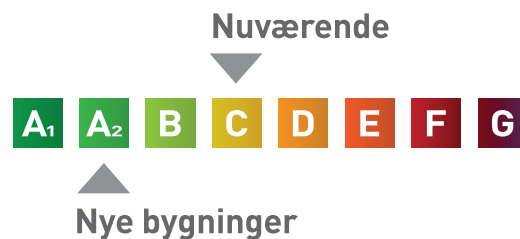
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.



### Beregnet varmeforbrug pr. år:

**225,75 MWh fjernvarme**

**143.216 kr.**

**31,83 ton CO<sub>2</sub> udledning**

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p><b>LOFT</b> Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum vurderes iht. snittegning nr. 71 (28.08.1980) at være isoleret 200 mm mineraluld. Det var ikke muligt at besigtige loftsrum.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det foreslås at loftkonstruktionen isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Større spalter udfyldes med afskårne isoleringsstrimler, og mindre spalter og huller fyldes med løsfyld (granulat), så den eksisterende isolering slutter tæt i samlinger og mod konstruktionen. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. EL-installationer i tagrum kan også medvirke at disse skal reetableres, eftersom der ikke må forekomme skjulte samlinger. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.</p>		900 kr. 0,24 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LOFT</b> Lodret skunk i tagetagen består af en letkonstruktion (træ), som iht. snittegning nr. 71 (28.08.1980) vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Skunkgulve vurderes iht. snittegning nr. 71 (28.08.1980) at være isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen består af en letkonstruktion (træ), som iht. snittegning nr. 71 (28.08.1980) vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld.</p>		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge i Vestergade vurderes at bestå af ca. 36 cm massive teglvægge, som ud fra besigtigelse af kontorlokale vurderes at være uden isolering.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Indvendig efterisolering af ydervæg med 100 mm mineraluld.</p> <p>Der foreslås en indvendig efterisolering af ydervægge i Vestergade 15, eftersom en udvendig efterisolering ikke er mulig på grund af bygningens arkitektur. Ved indvendig isolering er det vigtigt, at konstruktionen udføres damp- og lufttæt på den varme side af isoleringen. En anden vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende ydervæg er tæt over for slagregn. Derfor skal facaden eftergås og eventuelt repareres inden en indvendig efterisolering udføres. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med 100 mm. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i BR10, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra kolde vægoverflader. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene.</p>		21.900 kr. 6,10 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge i bygninger i grydergade består af massive teglvægge med en indvendig forsatsvæg, som iht. snittegninger er isoleret med 100 mm mineraluld.</p>		
<p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Vinduer i opgange er monteret med 1 lags glas.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Det foreslås at der opsættes ny forsatsruder med energiglas på eksisterende vinduer med 1 lag glas i gangarealer.</p>	1.500 kr.	100 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>

<b>VINDUER</b> Vinduer og døre i Grydergade samt tagvinduer i Grydergade og Vestergade er monteret med 2-lags termoruder.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det foreslås, at vinduer og døre monteret med termoruder udskiftes med nye vinduer og døre monteret med energiruder med varm kant.. P.t. er forslaget ikke økonomisk rentabelt, men skal vinduerne og døre renoveres eller udskiftes, eller hvis de eksisterende termoruder punkterer, anbefales det at der isættes nye vinduer med lavenergiruder.		10.300 kr. 2,85 ton CO <sub>2</sub>
<b>VINDUER</b> Vinduer i Vestergade i stueetagen og på 1. sal og oprindelige vinduer i Grydergade er monteret med 1 lags glas og forsatsrude med 1 lags glas.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det foreslås at forsatsruderne udskiftes med nye forsatsrude monteret med energiglas. Forslaget er ikke på nuværende tidspunkt rentabelt, men skal forsatsruder renoveres anbefales det at montere dem med energiruder.		1.100 kr. 0,28 ton CO <sub>2</sub>
<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændækket i bygninger i Grydergade består iht. snittegning nr. 71 (28.08.1980) af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på 75 mm isoleringsbatts ovenpå oprindeligt betongulv. Terrændæk i Vestergade 15A vurderes at være udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være uisolaret.		
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod kælder under Vestergade 15A vurderes ud fra besigtigelse at bestå af et uisolaret træbjælkelag.		
<b>FORBEDRING</b> Det foreslås at efterisolere bjælkelag mod kælder med ca. 100 mm granulat  I det eksisterende bjælkelag indblæses granulat, som kan udføres enten oppefra eller nedefra. Indblæsning kan ske gennem et passende antal huller, der bores udvalgte steder, eller ved optagning af et antal gulvbrædder ved indblæsning oppefra. Etageskilte kan evt. også isoleres udefra ved udtagning af et antal mursten i facaderne og indblæsning ad den vej. Efter indblæsning mures stenene i igen. Etageskiltesen skal være intakt og tæt, så indblæst isolering kan blive i hulrummet. Eventuelle huller og revner udbedres og lukkes tæt inden indblæsning af isolering.	16.000 kr.	1.400 kr. 0,39 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod kælder under Vestergade 15B, under kontorlejemål består af et træbjælkelag, der er isoleret med 75 mm mineraluld, målt i kælder.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Hvis der er plads i kælderen under den isolerede etageadskillelse til supplerende isolering, så anbefales en efterisolering til en samlet isoleringstykkelse på 200 mm. Under nuværende isolering opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres mekanisk til bjælkelaget, som afsluttes med en loftpladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes. Forslaget er ikke på nuværende tidspunkt rentabelt.</p>		<p>1.100 kr. 0,30 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Etageadskillelsen mod det fri i porte og depotrum vurderes iht. tegning nr. 124 (23.05.1980) at består af et træbjælkelag med pladegulvgulv. Bjælkelaget vurderes at være isoleret med 100 mm isolering.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Hvis der er plads under etageadskillelsen til supplerende isolering, så anbefales en efterisolering til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm.</p> <p>Eksisterende udvendig beklædning fjernes, og der opsættes isolering under etagedækket i et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres mekanisk til den eksisterende konstruktion og afsluttes med en pladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at etagedækket ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.</p>		<p>2.200 kr. 0,59 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>Ventilation</b></p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p><b>VENTILATION</b> Bygningen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i vådrum og køkken. Ved beregning af energiforbruget anvendes der et luftskifte på en ½ gang i timen.</p>		

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Der er særskilt tilslutning til bygning i Vestergade og bygninger i Grydergade.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke foreslået varmepumper i bygningen, da bygningen er opvarmet med fjernvarme.		
<b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af bygningens eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg fravalgt. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		
<b>Varmedeling</b>		
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.		
<b>VARMERØR</b> Varmør i kælder er isoleret med ca. 20- 30 mm mineraluld.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det foreslås at der monteres automatik med vejrkompensering og natsænkning på varmeanlægget. En automatikleverandør bør tages med på råd inden arbejdet udføres, da en ombygning af varmesystemet kan være nødvendig.		700 kr. 0,19 ton CO <sub>2</sub>

<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatventiler på returløb på radiatorer i Grydergade. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sørger ikke for regulering af korrekt rumtemperatur.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at der monteres nye termostatventiler på radiatorer, hvor der i forvejen er monteret returventiler (returventilerne bevares).	65.000 kr.	5.200 kr. 1,45 ton CO <sub>2</sub>

# VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> Der er regnet med et gennemsnitsforbrug af varmt vand på 200 l/m <sup>2</sup> /år		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand i kælder i Vestergade er delvist uden isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Det foreslås at isolere uisolerede cirkulationsrør til brugsvand i kælder i Vestergade med formfaste rørskåle med en isoleringstykkelse på 60 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	2.000 kr.	400 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> På varmtvandsrør og cirkulationsledning i Vestergade er monteret en Grundfos UP20-45 pumpe uden trinregulering med en effekt på 115 W. På varmtvandsrør og cirkulationsledning i Grydergade er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Wilo		
<b>FORBEDRING</b> Det foreslås at der monteres ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning i Vestergade. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe som Grundfos Alpha+26-60 med lavere effekt. Det foreslås at der monteres ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning i Grydergade. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	8.000 kr.	900 kr. 0,28 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand i bygninger i Grydergade produceres via en gennemstrømningsvandvarmer, Akva Therm 22. Varmt brugsvand i Vestergade produceres i en varmtvandsbeholder med et volumen på ca. 700 l., og som vurderes at være isoleret med 50 mm mineraluld.		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>Belysningen i trappeopgangen i Vestergade består af armaturer med almindelige glødelamper.</p> <p>Belysningen i trappeopgangen i Grydergade består af armaturer med energipærer. Lyset styres med trappeautomat.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b></p> <p>Der er ikke installeret solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. Grundet bygningens tagkonstruktion med tagvinduer og orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solceller fravalgt. Installation af solceller vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1877 ombygget i 1993. Ejendommen er i forhold til dette i god isoleringsmæssig stand. Der kan kun anvises enkelte rentable forslag til energibesparende foranstaltninger og forslag til forbedring ved reovering.

Der forelå delvist plantegninger og snit til brug for energimærkningen ved besigtigelsen. Det opvarmede areal er opmålt på stedet ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger samt efter oplysninger fra tegninger.

Af energimærkerapporten fremgår der forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem.

Efterisolering vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug.

# Ejendommens lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Lejlighed nr. 73657	Grydergade 6	75	1	4.567
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Lejlighed nr. 73665	Grydergade 4A	86	1	5.237
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Lejlighed nr. 73673	Grydergade 4B, ST	87	1	5.298
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Lejlighed nr. 73681	Grydergade 4B, 1.	77	1	4.689
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Lejlighed nr. 73738	Grydergade 4C, ST TV	71	1	4.324
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Lejlighed nr. 73703	Grydergade 4C, ST TH	75	1	4.567
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Lejlighed nr. 73711	Grydergade 4C, 1. TV	67	1	4.080
<b>3-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Lejlighed nr. 73746	Grydergade 4C, 1. TH	99	1	6.029
<b>3-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Lejlighed nr. 73754	Grydergade 4C, 2. TH	81	1	4.933
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Lejlighed nr. 73762	Grydergade 4D, ST. TV	94	1	5.724
<b>2-værelses lejlighed</b>				

<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 73797	<b>Adresse</b> Grydergade 4D, 1. TV	m <sup>2</sup> 84	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 5.115
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 73770	<b>Adresse</b> Grydergade 4D, 1. TH	m <sup>2</sup> 88	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 5.359
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 73800	<b>Adresse</b> Grydergade 4D, 2. TV	m <sup>2</sup> 72	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 4.385
<b>1-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 73789	<b>Adresse</b> Grydergade 4D, 2. TH	m <sup>2</sup> 58	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 3.532
<b>1-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 73819	<b>Adresse</b> Grydergade 4E, 1. TV	m <sup>2</sup> 69	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 4.202
<b>1-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 73835	<b>Adresse</b> Grydergade 4E, 1. TH	m <sup>2</sup> 68	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 4.141
<b>1-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 73827	<b>Adresse</b> Grydergade 4E, 2. TV	m <sup>2</sup> 46	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 2.801
<b>1-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 73843	<b>Adresse</b> Grydergade 4E, 2. TH	m <sup>2</sup> 48	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 2.923
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 86279	<b>Adresse</b> Grydergade 4F	m <sup>2</sup> 88	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 5.359
<b>4-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed mod Vestergade	<b>Adresse</b> Vestergade 15A, ST TV	m <sup>2</sup> 94	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 5.724
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 77253	<b>Adresse</b> Vestergade 15A, ST MF	m <sup>2</sup> 65	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 3.958
<b>4-værelses lejlighed</b>				

<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 77261	<b>Adresse</b> Vestergade 15A, 1. TV	<b>m<sup>2</sup></b> 133	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 8.099
<b>5-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 77261	<b>Adresse</b> Vestergade 15A, 1. TH	<b>m<sup>2</sup></b> 197	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 11.997
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 77288	<b>Adresse</b> Vestergade 15A, 2. 1	<b>m<sup>2</sup></b> 66	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 4.019
<b>3-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 77288	<b>Adresse</b> Vestergade 15A, 2. 2	<b>m<sup>2</sup></b> 82	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 4.994
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 77288	<b>Adresse</b> Vestergade 15A, 2. 3	<b>m<sup>2</sup></b> 76	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 4.628
<b>2-værelses lejlighed</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 77288	<b>Adresse</b> Vestergade 15A, 2. 4	<b>m<sup>2</sup></b> 92	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 5.603
<b>Kontor</b>				
<b>Bygning</b> Lejlighed nr. 73649	<b>Adresse</b> Vestergade 15B, ST.	<b>m<sup>2</sup></b> 126	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 7.673

**Kommentar**

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

Der er benyttet de arealer som fremgår af BBR- meddelelsen.

## 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 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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>				
Vinduer	Montering af ny forsatsrude på vindue	1.500 kr.	0,19 MWh fjernvarme	100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af bjælkelag mod kælder med ca. 100 mm granulat	16.000 kr.	2,75 MWh fjernvarme	1.400 kr.
<b>Varme anlæg</b>				
Automatik	Montering af termostatventiler	65.000 kr.	10,27 MWh fjernvarme	5.200 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør til en samlet isoleringstykkelse på 60 mm.	2.000 kr.	0,79 MWh fjernvarme	400 kr.
Varmtvandspum per	Montering af nye cirkulationspumper	8.000 kr.	425 kWh el	900 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>			
Loft	Efterisolering af loftkonstruktion	1,71 MWh fjernvarme	900 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervæg med 100 mm mineraluld	43,29 MWh fjernvarme	21.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue	20,23 MWh fjernvarme	10.300 kr.
Vinduer	Montering af ny forsatsrude på vindue	2,01 MWh fjernvarme	1.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af bjælkelag mod kælder til en samlet tykkelse på 200 mm mineraluld	2,10 MWh fjernvarme	1.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelsen mod det fri til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm mineraluld	4,19 MWh fjernvarme	2.200 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Varmerør	Montering af udetemp. styring på varmeanlæg	1,37 MWh fjernvarme	700 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	111.682 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	33.503 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	145.185 kr.
Varmeforbrug.....	201,84 MWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 31-12-2012

### 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 .....	110.459 kr. pr. år
Fast afgift .....	33.503 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	143.962 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	199,63 MWh fjernvarme pr. år
CO2 udledning.....	28,15 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....	505,00 kr. pr. MWh fjernvarme
	29.213 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El .....	1,95 kr. pr. kWh
Vand.....	41,00 kr. pr. m <sup>3</sup>

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

### 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.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Vestergade 15A, 6800 Varde

Adresse .....	Vestergade 15A
BBR nr .....	573-51750-1
Bygningens anvendelse .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år .....	1877
År for væsentlig renovering .....	1993
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	1492 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	709 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2225 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	126 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2351 m <sup>2</sup>

Heraf tagetage opvarmet .....

806 m<sup>2</sup>

Heraf kælderetage opvarmet .....

0 m<sup>2</sup>

Uopvarmet kælderetage .....

168 m<sup>2</sup>

Energimærke .....

C

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. Forskellene består i at det samlede erhvervsareal er betydeligt mindre og beboelsesarealet er større end opgivet på BBR.

### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulent kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.goenergi.dk](http://www.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

#### Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)

[kaem@ebas.dk](mailto:kaem@ebas.dk)

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Anne Mønster Aagaard

## 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.seeb.dk](http://www.seeb.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](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

for Vestergade 15A  
6800 Varde



Energistyrelsens Energimærkning

  
**ENERGI**

STYRELSEN

Gyldig fra den 14. august 2013 til den 14. august 2023

Energimærkningsnummer 311012084