

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Storegade 8

6800 Varde



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. december 2020

Til den 15. december 2030.

Energimærkningsnummer 311482908



Energistyrelsen

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

Lars Ankersen

Ankersen ApS

Danmarksgade 28, 6700 Esbjerg

larsankersen@bbsyd.dk

tlf. 60192747

Mulighederne for Storegade 8, 6800 Varde

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en gammel fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-15.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.000 kr.	600 kr. 0,05 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Kvistfronter består af 35 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Ydervægge på Enghavevej i begge facader består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1955. Ydervægge på Enghavevej i gavlen består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1955. Ydervægge på Storegade ved lejlighederne består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var		

gældende ved opførelsestidspunktet i år 1955.		
Ydervægge i Storegade i stueetagen består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1955.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i gavlen på Enghavevej. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	250.800 kr.	7.600 kr. 0,89 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
YDERDØRE To døre i Storegade i facaden mod øst er uisolerede.		
En dør i Storegade i facaden mod øst er med energiruder og med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
De tre entredøre i Storegade i facaden mod vest er monteret med tolags energiruder fra 2012.		
FORBEDRING Eksisterende to uisolerede døre i Storegade i facaden mod øst foreslås udskiftet med nye massive døre med isolerede fyldninger.	13.200 kr.	500 kr. 0,05 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



Energistyrelsen

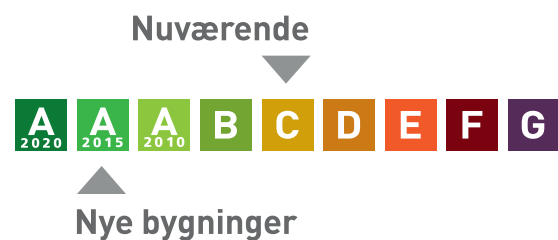
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

345,20 MWh fjernvarme 233.191 kr

Samlet energiudgift 233.191 kr

Samlet CO₂ udledning 22,44 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
<p>LOFT</p> <p>Loftsrum ved Enghavevej er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1999.</p> <p>Loftsrum ved Storegade er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1999.</p> <p>Skråvægge i storegade er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1999.</p> <p>Lodrette og vandrette skunke i Storegade er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1999.</p> <p>Skråvægge i Enghavevej er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1999.</p> <p>Lodrette og vandrette skunke i Enghavevej er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1999.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af lodrette og vandrette skunke i Enghavevej med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>		1.000 kr. 0,11 ton CO ₂

<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af loftsrum ved Enghavevej med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>		900 kr. 0,09 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af lodrette og vandrette skunke i Storegade med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>		2.200 kr. 0,26 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af loftsrum ved Storegade med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>		2.900 kr. 0,34 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge i Storegade med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås 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.</p>		1.100 kr. 0,13 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge i Enghavevej med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås 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.</p>		500 kr. 0,06 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Kvistfronter består af 35 cm massiv og uisolere teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.</p> <p>Ydervægge på Enghavevej i begge facader består af 36 cm massiv og uisolere teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1955.</p> <p>Ydervægge på Enghavevej i gavlen består af 36 cm massiv og uisolere teglvæg.</p>		

<p>Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1955.</p> <p>Ydervægge på Storegade ved lejlighederne består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.</p> <p>Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1955.</p> <p>Ydervægge i Storegade i stueetagen består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.</p> <p>Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1955.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på kvistfronte. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>	67.500 kr.	2.400 kr. 0,27 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i gavlen på Enghavevej. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>	250.800 kr.	7.600 kr. 0,89 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Indvendig efterisolering af facader på Enghavevej med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	341.600 kr.	10.200 kr. 1,19 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Indvendig efterisolering af facader på Storegade i lejligheder med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	1.116.800 kr.	33.100 kr. 3,87 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge på Storegade i stueetagen. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>		10.400 kr. 1,21 ton CO ₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke og tag er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 1999.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke og tag, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

300 kr.
0,03 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Ældre vinduer på Enghavevej i facaden mod nord er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduer og døre i Storegade i facaden mod vest er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduer og døre i Enghavevej i facaden mod syd og i gavlen mod øst er monteret med tolags energirude med kold kant.

Enkelte vinduer i Storegade i facaden mod øst er monteret med tolags energirude med kold kant.

Ældre vinduer i Storegade i facaden mod øst ved lejlighederne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vinduer i Storegade i facaden mod øst er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduer i Storegade i facaden mod vest ved solcenter er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduer og dør i Storegade i facaden mod vest ved grønthandler er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduer og døre i Storegade i facaden mod vest ved tomt lokale er monteret med trelags energirude fra 2014.		
Fem vinduer i Storegade i facaden mod vest i stueetagen er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer og dør i facaden mod vest ved grønthandler foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.700 kr. 0,19 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende fem vinduer i Storegade i facaden mod vest i stueetagen foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		2.500 kr. 0,29 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer i facaden mod vest ved solcenter med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.600 kr. 0,18 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ældre vinduer på Enghavevej i facaden mod nord foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		2.800 kr. 0,32 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ældre vinduer i Storegade i facaden mod øst foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.100 kr. 0,47 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer i facaden mod øst i stueetagen foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.600 kr. 0,18 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE To døre i Storegade i facaden mod øst er uisoleret.		
En dør i Storegade i facaden mod øst er med energiruder og med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
De tre entredøre i Storegade i facaden mod vest er monteret med tolags energiruder fra 2012.		
FORBEDRING Eksisterende to uisolerede døre i Storegade i facaden mod øst foreslås udskiftet med nye massive døre med isolerede fyldninger.	13.200 kr.	500 kr. 0,05 ton CO ₂

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1955.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast 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.</p>		3.800 kr. 0,44 ton CO ₂
<p>ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i Enghavevej, baumadæk med trægulv er uisolaret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1955.</p> <p>Gulv mod uopvarmet kælder i Storegade, baumadæk med trægulv er uisolaret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1955.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering i Storegade. 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. undgås.</p>	107.700 kr.	7.300 kr. 0,85 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering på Enghavevej. 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. undgås.</p>	107.200 kr.	7.200 kr. 0,84 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Zone: Butikker, restauranter mv.

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
Varmedeling		
	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælderens er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en gammel fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-15.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.000 kr.	600 kr. 0,05 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND</p> <p>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år ved lejlighederne.</p> <p>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år ved erhverv.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR</p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/8" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER</p> <p>I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER</p> <p>Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Alfa Laval</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Belysning i trappeopgange består af armaturer med almindelige sparepærer. Lyset styres med trapeautomat.</p> <p>Belysning i butikkerne består af armaturer med almindelige sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.</p>		
<p>FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning uden styring i butikker.</p>	72.700 kr.	54.000 kr. 5,06 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.</p>	19.700 kr.	2.800 kr. 0,25 ton CO ₂
<p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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 forslaget økonomi.</p>	111.300 kr.	11.000 kr. 1,49 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1955 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand.

Bygningstegninger over ejendommen er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der kan anvises flere rentable besparelsesforslag, samt flere besparelsesforslag ved renovering eller reparationer på ejendommen.

I 1999 er der oplagt nyt tag med nye tagsten og isolering.

Følgende rum var ikke tilgængelige ved besigtigelsen:

- Skunkrum.
- Loftrum.

Arealet, hvor der er mulighed for opvarmning i ejendommen, er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

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				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistfronte med 100 mm	67.500 kr.	4,18 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm i gavlen på Enghavevej	250.800 kr.	13,64 MWh Fjernvarme	7.600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm i facader på Enghavevej	341.600 kr.	18,35 MWh Fjernvarme	10.200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm på Storegade i lejligheder	1.116.800 kr.	59,52 MWh Fjernvarme	33.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af to døre i Storegade i facaden mod øst med nye isolerede døre	13.200 kr.	0,79 MWh Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering i Storegade	107.700 kr.	13,08 MWh Fjernvarme	7.300 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering - Enghavevej	107.200 kr.	12,95 MWh Fjernvarme	7.200 kr.
------------------	---	-------------	-------------------------	-----------

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe	5.000 kr.	252 kWh Elektricitet	600 kr.
------------------------	------------------------	-----------	-------------------------	---------

EL

Belysning	Installation af LED panel i butikker, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	72.700 kr.	25.696 kWh Elektricitet	54.000 kr.
-----------	---	------------	----------------------------	------------

Belysning	Installation af ny LED belysning med bevægelsesmeldere i trappeopgange, iht. 2016 krav	19.700 kr.	1.294 kWh Elektricitet	2.800 kr.
-----------	--	------------	---------------------------	-----------

Solceller	Montage af nye solceller	111.300 kr.	5.229 kWh Elektricitet 2.349 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.000 kr.
-----------	--------------------------	-------------	---	------------

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af lodrette og vandrette skunke i Enghavevej med 200 mm isolering	1,68 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum ved Enghavevej med 200 mm isolering	1,45 MWh Fjernvarme	900 kr.
Loft	Efterisolering af lodrette og vandrette skunke i Storegade med 200 mm isolering	3,96 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum ved Storegade med 200 mm isolering	5,20 MWh Fjernvarme	2.900 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i Storegade med 200 mm isolering	1,94 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i Enghavevej med 200 mm isolering	0,86 MWh Fjernvarme	500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm på Storegade i stueetagen	18,65 MWh Fjernvarme	10.400 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke og tag med 150 mm	0,50 MWh Fjernvarme	300 kr.

Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer ved grønthandler med nye vinduer med energiruder	2,97 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer i Storegade i facaden mod vest i stueetagen med nye vinduer med energiruder	4,44 MWh Fjernvarme	2.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer ved solcenter med nye vinduer med energiruder	2,80 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende ældre vinduer på Enghavevej i facaden mod nord med nye vinduer med energiruder	4,88 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende ældre vinduer i Storegade i facaden mod øst med nye vinduer med energiruder	7,24 MWh Fjernvarme	4.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer i Storegade i facaden mod øst	2,74 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	6,81 MWh Fjernvarme	3.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Storegade 8, 6800 Varde

Adresse	Storegade 8, 6800 Varde
BBR nr	573-43758-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1955
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2014 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	727 m ²
Opvarmet bygningsareal	2741 m ²
Heraf tagetage opvarmet	407 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	467 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers tidligere energiforbrug til opvarmning er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	555,48 kr. per MWh
	41.439 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.spareenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600496
CVR-nummer 37971235

Ankersen ApS

Danmarksgade 28, 6700 Esbjerg

larsankersen@bbsyd.dk
tlf. 60192747

Ved energikonsulent
Lars Ankersen

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. 793 af 7. juli 2019 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.

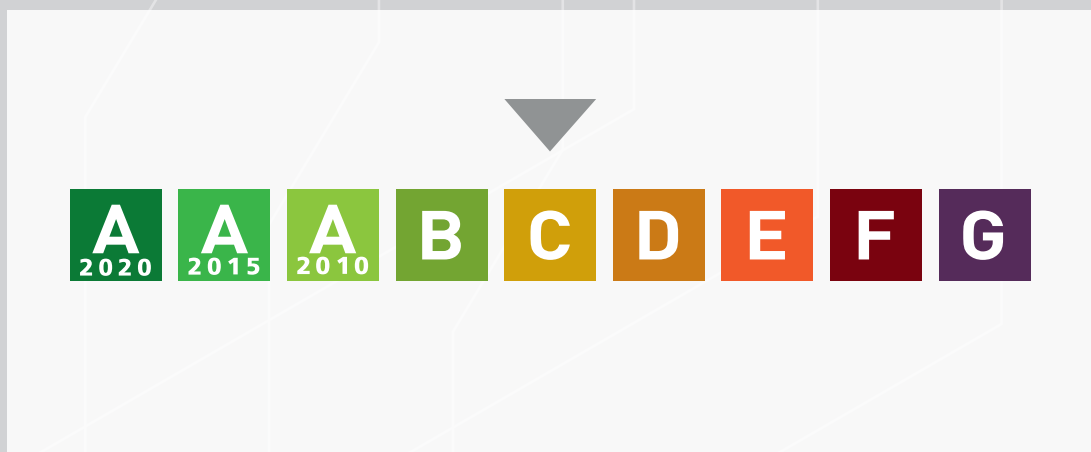
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen, Højskolevej 1, 2800 Kongens Lyngby

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Storegade 8
6800 Varde



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2020 til den 15. december 2030

Energimærkningsnummer 311482908