

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
4137 Møntergården  
Overgade 42  
5000 Odense C



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 15. januar 2014  
Til den 15. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311033743

  
ENERGI  
STYRELSEN

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Keen Nielsen

### TREFOR Energi A/S

Kokbjerg 30, 6000 Kolding

www.tre-for.dk

energiraadgivning@tre-for.dk

tlf. 79333435

Mulighederne for Overgade 42, 5000 Odense C

### Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
<p><b>VARMTVANDSRØR</b>            Overgade 42: Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolerede.            Overgade 44: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm kobberør. Rørene er uisolerede.            Overgade 42: Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolerede.            Overgade 42: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolerede.            Overgade 44: Varmefordelingsrør er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Overgade 42: Isolering af varmfedelingsrør og varmtvandsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	8.900 kr.	2.200 kr. 0,58 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b>            Overgade 44: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Overgade 44: Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W</p>	7.000 kr.	900 kr. 0,24 ton CO <sub>2</sub>

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering*	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Overgade 42: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
<b>FORBEDRING</b> Etablering af fortsatsvinduer.	11.800 kr.	1.800 kr. 0,48 ton CO <sub>2</sub>

\* 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 reovering 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 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.



## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



### Beregnet varmeforbrug pr. år

82.060 kWh Fjernvarme

49.852 kr.

11,57 ton CO<sub>2</sub> udledning

## BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i 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.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Overgade 42: Lodrette skunkvægge er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		100 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<b>LOFT</b> Overgade 44: Lodrette skunkvægge er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>LOFT</b>            Overgade 44: Kvistloft er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.            Overgade 42: Loftsrumsrum er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.            Overgade 42: Hanebåndsloft er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Efterisolering af loftsrumsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Inden isolering af loftsrumsrum 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>		1.300 kr. 0,33 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LOFT</b>            Overgade 42: Skråvægge i tagetagen er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		300 kr. 0,07 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LOFT</b>            Overgade 44: Skråvægge i tagetagen er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		300 kr. 0,06 ton CO <sub>2</sub>

## Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b>            Overgade 44: Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvtstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Overgade 42: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.</p> <p>Overgade 42: Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvtstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.</p>		

<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b></p> <p>Overgade 44: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld.</p> <p>Overgade 42: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten 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 en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>	5.600 kr.	300 kr. 0,05 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b></p> <p>Overgade 42: Kælderydervægge mod jord består af en vurderet 30 cm massiv betonvæg.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p>		500 kr. 0,13 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b></p> <p>Overgade 42: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Etablering af fortsatsvinduer.</p>	11.800 kr.	1.800 kr. 0,48 ton CO <sub>2</sub>

<b>VINDUER</b> Overgade 42: Oplukkelige tagvinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Overgade 42: Tagvinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>
<b>VINDUER</b> Overgade 44: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		4.000 kr. 1,06 ton CO <sub>2</sub>
<b>VINDUER</b> Overgade 42: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Overgade 42: Oplukkelige dannebrogsvinduer med sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
<b>YDERDØRE</b> Overgade 42: Yderdør med en rude af etlags glas.		
<b>FORBEDRING</b> Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	9.000 kr.	400 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Overgade 44: Terrassedør med en rude af tolags termoglas.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		800 kr. 0,19 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Overgade 44: Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Overgade 44: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret.		
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Overgade 44: Gulv mod port udført som lukket bjælkelag, er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af gulv mod port med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.		100 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDERGULV</b> Overgade 42: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret.		
<b>Ventilation</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Zone: Storrums kontorer og butikslokaler. Naturlig ventilation Driftstid: 55 timer/uge Luftsufte: 0,9 l/s/m <sup>2</sup> Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012  Zone: Kontorer og butik. Naturlig ventilation Driftstid: 55 timer/uge Luftsufte: 0,9 l/s/m <sup>2</sup> Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012		

# VARMEANLÆG

## Varmefordeling

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMEFORDELINGSPUMPER

Overgade 44: På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende Magna pumpe med en effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Overgade 42: På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende Alpha2 pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

### AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMTVANDSRØR</b></p> <p>Overgade 42: Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolerede.</p> <p>Overgade 44: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm kobberør. Rørene er uisolerede.</p> <p>Overgade 42: Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolerede.</p> <p>Overgade 42: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolerede.</p> <p>Overgade 44: Varmefordelingsrør er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Overgade 42: Isolering af varmfedelingsrør og varmtvandsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	8.900 kr.	2.200 kr. 0,58 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b></p> <p>Overgade 44: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Overgade 44: Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W</p>	7.000 kr.	900 kr. 0,24 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b></p> <p>Overgade 42: Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.</p>		
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b></p> <p>Overgade 44: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat ARO.</p> <p>Overgade 42: Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 40 mm mineraluld.</p>		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b> Overgade 44: Belysningsanlæggene i arbejdsrum, kontorer og gangarealer består delvis af lysrørsarmaturer med konventionelle for koblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Overgade 44: Det anbefales at udskifte eksisterende ældre belysningsanlæg til nyt energieffektive belysningsanlæg. Det anbefales at anvende armaturer med høj armaturvirkningsgrad, HF-for koblinger, T5-lysrør, at udskifte glødepærer til el-spare pærer / LED, samt bevægelsesmeldere hvor det er fordelagtigt.</p>	33.800 kr.	3.700 kr. 1,06 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>BELYSNING</b> Overgade 44: Belysningsanlæggene i arbejdsrum, kontorer og gangarealer består delvis af lysrørs armaturer med højfrekvente for koblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.</p> <p>Overgade 42: Belysningsanlæggene i arbejdsrum, kontorer og gangarealer består hovedsageligt af lysrørs armaturer med højfrekvente for koblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

#### BYGNINGSBESKRIVELSE

Dette mærke indeholder bygningerne overgade 42 og 44 på adressen, som er opført i henholdsvis 1756 og 1842.

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 535 m<sup>2</sup> incl. opvarmet kælder og på BBR oplysningen er erhvervsarealet på 469 m<sup>2</sup>.

#### FORUDSÆTNINGER

- Ved besigtigelsen blev tegninger for bygningerne anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner. (Kommunens E-tegninger)

#### KONKLUSION

Der er angivet forslag med god rentabilitet:

- Indvendig efterisolering i kælder
- Isolering af lofter, skunke og skråvægge.
- Udskiftning af ældre lysarmaturer til nye energieffektive armaturer.
- Udskiftning af døre og vinduer / etablering af fortsatsvinduer
- Isolering af varme- og varmtvandsrør.

## 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.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>				
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm.	5.600 kr.	390 kWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Overgade 42: Etablering af fortsatvindue	11.800 kr.	3.380 kWh Fjernvarme	1.800 kr.
Yderdøre	Overgade 42: Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	9.000 kr.	650 kWh Fjernvarme	400 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	TEKNIKRUM: Isolering af varmfordelingsrør og varmtvandsrør op til 50 mm	8.900 kr.	4.080 kWh Fjernvarme	2.200 kr.
Varmtvandspum per	Overgade 44: Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W	7.000 kr.	368 kWh Elektricitet	900 kr.
<b>El</b>				
Belysning	Overgade 44: Arbejdsrum, kontorer og gangarealer - Nyt energieffektivt belysningsanlæg	33.800 kr.	-940 kWh Fjernvarme 1.795 kWh Elektricitet	3.700 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
<b>Bygning</b>			
Loft	Overgade 42: Efterisolering af lodret skunk med 150 mm isolering	180 kWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Overgade 44: Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	200 kWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	2.310 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Loft	Overgade 42: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	510 kWh Fjernvarme	300 kr.
Loft	Overgade 44: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	400 kWh Fjernvarme	300 kr.
Kælder ydervægge	Overgade 42: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord	930 kWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Overgade 42: Udskiftning af tagvindue til trelags energirude	160 kWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	7.520 kWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	4.000 kr.

Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude	1.370 kWh Fjernvarme	800 kr.
Etageadskillelse	Overgade 44: Efterisolering af gulv mod port med 200 mm isolering	160 kWh Fjernvarme	100 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Overgade 42

Adresse .....	Overgade 42
BBR nr.....	461-296084-1
Bygningens anvendelse .....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1842
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	254 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	320 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	320 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet.....	88 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	66 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

#### 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.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Overgade 44

Adresse .....	Overgade 42
BBR nr.....	461-296084-1
Bygningens anvendelse .....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1756
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	215 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	215 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	215 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet.....	50 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>

Uopvarmet kælderetage.....0 m<sup>2</sup>

Energimærke .....D

Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D

Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

#### **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 DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG**

DRIFT for 2012 i følge kommunens energistyringssystem:

##### **- VARME-FORBRUG**

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Varmeforbruget er ikke oplyst

Det beregnede forbrug er på 82.100 kWh.

##### **- EL-FORBRUG**

EL-forbrug i 2012 er ikke oplyst.

Det beregnede EL-forbrug er 19.600 kWh.

##### **- VAND-FORBRUG**

Vand-forbruget er ikke oplyst.

NØGLETAL: (samlet energibehov som er beregnet Netto)

VARME: 153,38 kWh/m<sup>2</sup>

EL: 36,7 kWh/m<sup>2</sup>

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,53 kr. per kWh
	6.512 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 kr. per kWh
Vand.....	48,00 kr. per m <sup>3</sup>

#### **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](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

### TREFOR Energi A/S

Kokbjerg 30, 6000 Kolding  
[www.tre-for.dk](http://www.tre-for.dk)  
[energiraadgivning@tre-for.dk](mailto:energiraadgivning@tre-for.dk)  
tlf. 79333435

Ved energikonsulent  
Keen Nielsen

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.maerkdinbygning.dk](http://www.maerkdinbygning.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

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

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

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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

4137 Møntergården  
Overgade 42  
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 15. januar 2014 til den 15. januar 2024

Energimærkningsnummer 311033743

# Energimærke

4137 Møntergården - Overgade 42  
Overgade 42  
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 15. januar 2014 til den 15. januar 2024

Energimærkningsnummer 311033743

# Energimærke

4137 Møntergården - Overgade 44  
Overgade 42  
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 15. januar 2014 til den 15. januar 2024

Energimærkningsnummer 311033743