SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestergade 40
5000 Odense C



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 6. juli 2017
Til den 6. juli 2027.

Energimærkningsnummer 311259407

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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

Energistyrelsen

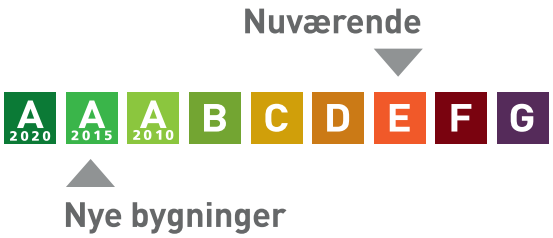
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Beregnet varmeforbrug per år:

1.345,11 GJ Fjernvarme	211.532 kr
Samlet energiudgift	211.532 kr
Samlet CO_2 udledning	52,73 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Bolig: Hanebånd mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Hanebånd efterisoleres op til i alt 350 mm. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen.		628 kr. 0,19 ton CO_2

LOFT Bolig: Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 350 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		535 kr. 0,16 ton CO_2

LOFT Bolig/Portpassage: Vandret loft mod uopvarmet loftrum er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig/Portpassage: Vandret loft efterisoleres op til i alt 350 mm. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.		144 kr. 0,04 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig: Ydervæg er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Ydervæg 3. sal er 36 cm (1½ sten) massiv tegl, isoleret med 50 mm og Pogestræde 31A, 2. mf. Ydervæg i Klaregade 4 er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Erhverv: Ydervæg er 48 cm (2 sten) massiv tegl uden isolering. Ydervæg 1.sal er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Ydervæg i Klaregade 4 2. sal er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering.		

Væg mod uopvarmet kælder i Vestergade 40 og Klaregade 4 er 12 cm (½ sten) massiv tegl uden isolering. Isolering er baseret udfra målt konstruktionstykkelse og opbygning samt skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Bolig og Erhverv: Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm og med 150 mm på 1.sal isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Det anbefales at isolere de massive vægge i kælder i Vestergade 40 og Klaregade 4 indvendig med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.	772.025 kr.	39.641 kr. 12,07 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bolig: Ydervæg i gavle af Klaregade 4, 1. sal er 24 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforhold er baseret udfra målt konstruktionstykkelse og opbygning samt skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bolig: Vinduer og døre er primært med almindelige termorude. Vinduer og dør nr. 4, 1. sal er delvis med lavenergiruder. Erhverv: Fast parti og døre i nr. 40, st. th. og tv. er med 1-lags glas. Øvrige vinduer og døre mod vest er med almindelige termorude. Massive døre er uisoleret i nr. 40, st. tv. og i nr. 31A, st. tv. og th.		
FORBEDRING VED RENOVERING		20.082 kr. 6,11 ton CO_2

Bolig og Erhverv: Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. Det anbefales at udskifte de massive dør i erhverv mod nord i nr. 40, st. tv. og i nr. 31A, st. tv. og th til nye isoleret typer.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv: Gulve er terrændæk udført som beton mod jord, uisoleret. Isolering er skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.		972 kr. 0,30 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Erhverv: Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud. Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Erhverv: Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælderen ved nedtagning af forskalling og evt. lerindskud, isolering med 100 mm og opsætning af gips. Etageadskillelse vil efter isolering ikke leve op til de nutidige krav, men det vil ikke være muligt at efterisolere etageadskillelsen yderligere, uden at loftshøjden i kælderen hermed sænkes, og man vil ikke kunne åbne vinduer og døre.	251.550 kr.	6.580 kr. 2,00 ton CO_2

KÆLDERGULV Erhverv: Kældergulv er udført som uisoleret betondæk mod jord. Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv. Det anbefales at lade kældergulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt kældergulv. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.		789 kr. 0,24 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Pogestræde 31A st. th. er med mekanisk ventilation. Anlægget er med modstrømsveksler og der er varmegenvinding med vandvarmeflade. Aggregat er af fabrikat Systemair. Den dækker spiselokale og toiletter. Asylgade 4 i stueetage er med flere udsugningsanlæg. Køkken på 1. sal ved siden af kølerum er med udsugning. Data er fra Håndbog for Energikonsulenter 2016.		

KØLING Der er køling i butik i Vestergade 40 st. th. samt i Vestergade 40 st. tv.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme Fjernvarme Fyn. Fjernvarmestik er placeret i kælder.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
VARMEPUMPER Bolig og Erhverv: Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Bolig og Erhverv: Varmefordelingsrør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig og Erhverv: Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		2.293 kr. 0,70 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bolig: Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 250W af fabrikat Grundfos type UPE 32-80. Erhverv: Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 100W af fabrikat Grundfos type UPE 25-60.		
FORBEDRING Bolig og Erhverv: Det anbefales at udskifte cirkulationspumper til en ny el-sparepumper med modulerende/automatisk drift.	19.000 kr.	1.556 kr. 0,51 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 60W af fabrikat Wilo.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmer er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmere op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		144 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Bolig og Erhverv: Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 400 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 50 mm isolering. Varmtvandsbeholdere er placeret i kælder.		
VARMTVANDSPUMPER Bolig og Erhverv: Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 75 watt, til cirkulering af det varme vand.		
VARMTVANDSRØR Bolig og Erhverv: Varmtvandsrør er udført som 3/4" stålrør i bolig- og erhvervsdel. Rørene er uisoleret. Varmtvandsrør er udført som 3/4" stålrør i kælder. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Butik i Vestergade 40 st. th er med halogenspot.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte de eksisterende halogenspots i butik i Vestergade 40 st. th til energieffektive lyskilder.	34.650 kr.	12.535 kr. 3,91 ton CO_2
BELYSNING Butik i Vestergade 40 st. tv er med halogenspot.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte de eksisterende halogenspots i butik i Vestergade 40 st. tv til energieffektive lyskilder.	24.500 kr.	9.052 kr. 2,82 ton CO_2
BELYSNING Baglokaler i Vestergade 40 st. tv er med 2x36W lysstofrør.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte de eksisterende halogenspots i baglokale i Vestergade 40 st. tv til energieffektive lyskilder.	11.200 kr.	2.819 kr. 0,88 ton CO_2
BELYSNING Toilet i Pogestræde 31A st. th er uden bevægelsesføler. Bygningen er primært med kompaktrør og halogenspot. Trappeopgange er flere steder uden timer. Gårdlys er med kompaktrør og skumringsrelæ.		
FORBEDRING Det anbefales at montere bevægelsesføler i toilet i Pogestræde 31A st. th.	4.700 kr.	1.750 kr. 0,55 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING	105.000 kr.	11.228 kr. 3,68 ton CO_2

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		

BELYSNING Bygningen er primært med kompaktrør og halogenspot. Trappeopgange er flere steder uden timer. Gårdlys er med kompaktrør og skumringsrelæ.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Klaregade 4, kl.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Klaregade 4, kl.	276	1	23.959

Klaregade 4, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Klaregade 4, st.	208	1	18.056

Klaregade 4, 1.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Klaregade 4, 1.	78	1	4.746

Klaregade 4, 2.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Klaregade 4, 2.	48	1	4.166

Pogestræde 31A, kl.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31A, kl.	36	1	3.125

Pogestræde 31A, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31A, st. tv	94	1	8.160

Pogestræde 31A, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31A, st. th	120	1	10.417

Pogestræde 31A, 1. tv + 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31A, 1. tv + 2. tv	83	2	5.050

Pogestræde 31A, 1. mf + 2. mf				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31A, 1. mf + 2. mf	63	2	3.833

Pogestræde 31A, 1. th + 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31A, 1. th + 2. th	126	2	7.666

Pogestræde 31A, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31A, 3. tv	121	1	7.362

Pogestræde 31A, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31A, 3. th	87	1	5.293

Pogestræde 31B, kl.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31B, kl.	195	1	16.927

Pogestræde 31B, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31B, st.	50	1	4.340

Pogestræde 31B, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31B, 1. tv	80	1	6.944

Pogestræde 31B, 1. th + 2.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31B, 1. th + 2.	50	2	3.042

Pogestræde 31B, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31B, 3. th	43	1	2.616

Pogestræde 31B, 3-1				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31B, 3-1	33	1	2.007

Pogestræde 31B, 3-2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31B, 3-2	31	1	1.886

Pogestræde 31B, 3-3				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31B, 3-3	29	1	1.764

Pogestræde 31B, 3-4				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31B, 3-4	34	1	2.068

Pogestræde 31B, 3-5 + 3-6				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Pogestræde 31B, 3-5 + 3-6	56	2	3.407

Vestergade 40. st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Vestergade 40. st. tv	144	1	12.500

Vestergade 40, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Vestergade 40, st. th	294	1	25.522

Vestergade 40, 1.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Vestergade 40, 1.	98	1	5.962

Vestergade 40, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Vestergade 40, 2. tv	82	1	4.989

Vestergade 40, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Vestergade 40 - 001	Vestergade 40, 2. th	140	1	8.518

Kommentar

Alle erhvervslejemål er besigtiget. Herudover er følgende lejligheder besigtiget i forbindelse med energimærkningen: Pogestræde 31A 1., Pogestræde 31B 3. & Vestergade 40 2. tv.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 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	Bolig og Erhverv: Efterisolering af massiv vægge.	772.025 kr.	306,33 GJ fjernvarme 95 kWh el	39.641 kr.
Etageadskillelse	Erhverv: Efterisolering af gulv mod kælder	251.550 kr.	50,36 GJ fjernvarme 45 kWh el	6.580 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Bolig og Erhverv: Udskiftning af cirkulationspumper.	19.000 kr.	769 kWh el	1.556 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til energieffektive lyskilder	34.650 kr.	-6,44 GJ fjernvarme 6.274 kWh el	12.535 kr.
Belysning	Udskiftning til energieffektive lyskilder	24.500 kr.	-4,68 GJ fjernvarme 4.532 kWh el	9.052 kr.

Belysning	Udskiftning til energieffektive lyskilder	11.200 kr.	-1,51 GJ fjernvarme 1.415 kWh el	2.819 kr.
Belysning	Montering af bevægelsesføler	4.700 kr.	-0,97 GJ fjernvarme 880 kWh el	1.750 kr.
Solceller	Etablering af solceller.	105.000 kr.	5.162 kWh el	11.228 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	Bolig: Efterisolering af hanebånd.	4,86 GJ fjernvarme 1 kWh el	628 kr.
Loft	Bolig: Efterisolering af skråvæg	4,14 GJ fjernvarme 1 kWh el	535 kr.
Loft	Bolig/Portpassage: Efterisolering af loft.	1,12 GJ fjernvarme	144 kr.
Vinduer	Bolig og Erhverv: Udskifte vinduer og døre.	155,32 GJ fjernvarme 39 kWh el	20.082 kr.
Terrændæk	Erhverv: Etablering af nyt terrændæk.	7,45 GJ fjernvarme 6 kWh el	972 kr.
Kældergulv	Erhverv: Etablering af nyt kældergulv.	6,04 GJ fjernvarme 5 kWh el	789 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Bolig og Erhverv: Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 30 mm.	17,81 GJ fjernvarme	2.293 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmere op til i alt 60 mm.	1,12 GJ fjernvarme	144 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 40 - 001

Adresse ..... Vestergade 40, 5000 Odense C
BBR nr 461-430236-001
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Kontor
Opførelsesår 1890
År for væsentlig renovering 1985
Varmeforsyning ..... Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme ..... Ikke angivet
Boligareal i følge BBR ..... 1476 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1532 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 490 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

Energimærke ..... E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... D
Energimærke efter alle besparelsesforslag C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter ..... 91.812 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 0,00 GJ Fjernvarme (GJ)
Aflæst periode ..... 01-01-2016 til 31-12-2016

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 ..... 93.217 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 93.217 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 0,00 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning ..... 0,00 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 40 - 001

Adresse ..... Vestergade 40, 5000 Odense C
BBR nr 461-430236-001
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Kontor

Opførelsesår 1890
År for væsentlig renovering 1985
Varmeforsyning .....Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme .....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1540 m²
Opvarmet bygningsareal .....936 m²
Heraf tagetage opvarmet .....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....40 m²
Uopvarmet kælderetage .....605 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag C

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

Primær opvarmning
Varmeudgifter .....79.824 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....0,00 GJ Fjernvarme (GJ)
Aflæst periode .....01-01-2016 til 31-12-2016

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 .....81.254 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....81.254 kr. pr. år
Varmeforbrug .....0,00 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning .....0,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Bygningen er en bygning til erhverv og bolig med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1890 med et opvarmet boligareal på 1534 m² og et opvarmet erhvervsareal på 1540 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1985. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå plantegninger af den 29.11.2000 for Vestergade 40 1., af den 04.05.2010 for Pogestræde 31A 1. & 2. samt af den 28.01.2008 og 16.01.2014 for Pogestræde 31A 3., og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til hanebåndsloft.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegninger og dels ud fra besigtigelse.

Et kælderrum er med radiator set i Asylgade 4 og et kælderrum i Vestergade 40 st. th.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug. De mindre variationer kan eventuelt skyldes beboernes alderssammensætning, levevaner eller lignende.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	128,75 kr. per GJ
	19.575 kr. i fast afgift per år

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

Til fjernvarmeprisen pr. GJ er der tillagt betaling af transportbidrag.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

FIRMA

Firmanummer 600142
CVR-nummer 15552840

Botjek Center Fyn
Thriges Plads 10, 5000 Odense C
botjek.dk
5000@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Jens Larsen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Vestergade 40
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. juli 2017 til den 6. juli 2027

Energimærkningsnummer 311259407

Energimærke

Vestergade 40 - 001
Vestergade 40
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. juli 2017 til den 6. juli 2027

Energimærkningsnummer 311259407

Energimærke

Vestergade 40 - 001
Vestergade 40
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. juli 2017 til den 6. juli 2027

Energimærkningsnummer 311259407