SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kastruplundgade 25
2770 Kastrup

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 16. oktober 2019
Til den 16. oktober 2029.

Energimærkningsnummer 311404070

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 CO_2 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

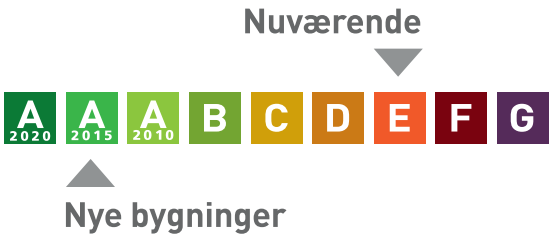
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

9.800,9 m³ naturgas	75.859 kr
Samlet energiudgift	75.859 kr
Samlet CO_2 udledning	21,99 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 CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Bolig: Skråvægge i trappeopgang er uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bolig: Skråvægge i udnyttet loftrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bolig: Hanebåndsloft i udnyttet loftrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bolig: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Bolig: Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm isolering. 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.	2.100 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2

FORBEDRING Bolig: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.	45.800 kr.	2.100 kr. 0,61 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig: Ydervægge mod øst og vest består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bolig: Gavlende mod nord består af 36 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Erhverv: Ydervægge mod øst og vest samt mod portåbning består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bolig: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mod øst og vest. 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.	329.300 kr.	12.200 kr. 3,51 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i gavlende mod nord. 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 med dette. 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.		500 kr. 0,12 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bolig: Vægge mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigT. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge mod uopvarmet loftrum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		800 kr. 0,23 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bolig: Vinduerne er monteret med tolags termorude mod øst/baggård, trappeopgang og mod vest. Erhverv: Vinduerne er monteret med etlags glasrude mod øst/baggård.		
FORBEDRING Erhverv: Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	38.600 kr.	1.800 kr. 0,51 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.200 kr. 1,21 ton CO_2

OVENLYS Bolig: Ovenlysvindue er monteret med etlags glasrude, og ovenlysvindue i udnyttet tagetage er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING Bolig: Eksisterende ovenlysvindue foreslås udskiftet til nyt med trelags energiruder, energiklasse A.	800 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Bolig: Yderdør i trappeopgang samt terrassedøre i stuen og på 1. sal mod vest monteret med tolags termoruder. Boligen: Massiv yderdør mod uopvarmet loftrum er isoleret samt fyldninger og beklædning på begge sider. Erhverv: Massiv bagdør i Pizzaria er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Erhverv: Facadeparti med glasdør er monteret med tolags termorude i Pizzaria, og med tolags energirude i Frisør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Eksisterende facadeparti med glasdør i Pizzaria foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende yderdør i trappeopgang og terrassedøre i stuen og på 1. sal mod vest foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		900 kr. 0,24 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bolig: Terrændæk i trappeopgang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Fjernelse af eksisterende terrændæk i trappeopgang 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.		100 kr. 0,02 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Bolig: Etageadskillelse mod det fri (portgennemgang), beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Erhverv: Gulv mod uopvarmet kælder, af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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.	54.300 kr.	10.700 kr. 3,09 ton CO_2
FORBEDRING Bolig: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri (portgennemgang) med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	8.800 kr.	400 kr. 0,11 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: 168 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 45 kW gaskedel af mærket Vaillant ecoVIT VKK 476/4. Kedlen er placeret i kælder. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit som er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Der er ikke stillet forslag til solvarme, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Bolig: Varmerør i kælder er udført som - 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. - 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Erhverv: Varmerør i kælder er udført som -1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. - 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Erhverv: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2

FORBEDRING Bolig: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.300 kr.	200 kr. 0,06 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Bolig: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Erhverv: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Bolig: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som - 22 mm rustfri stålrør i kælder. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. - 1/2" stålrør i bygningen. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Erhverv: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som - 22 mm rustfri stålrør i kælder. Rørene er uisoleret. - 1/2" stålrør i bygningen. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Erhverv: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.300 kr.	700 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING Boligen: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.900 kr.	1.000 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Boligen: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-30. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt. På anlæggets ladekreds er der monteret en gammel pumpe med trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Wilo. Pumpen er placeret i kælder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.		700 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås montage af ny ladekredspumpe. Det vurderes at den eksisterende ladekredspumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe.		300 kr. 0,02 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 liter varmtvandsbeholdere, isoleret med 50 mm skumisolering. Beholdere er af fabrikat Metro og placeret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bolig: Belysning i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med trappeautomat. Udebelysning består af glødepære og LED som styres via sensor. Erhverv: Belysning i - Pizzaria består af LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. - køkken i Pizzaria består af lysstofrør T8 med drosselspoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. - toiletter består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. - i frisør består af LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere - i frisør består af lysstofrør T8 med drosselspoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. - gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og enkelte glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		1.400 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		-2.400 kr. -0,22 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Facadetegninger

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

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				
Loft	Bolig: Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm	2.100 kr.	43,6 m³ Naturgas	400 kr.
Loft	Bolig: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering	45.800 kr.	270,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Massive ydervægge	Bolig: Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod øst og vest med 200 mm	329.300 kr.	1.562,7 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	12.200 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer	38.600 kr.	227,3 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Ovenlys	Bolig: Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue	800 kr.	5,5 m³ Naturgas	100 kr.
Etageadskillelse	Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	54.300 kr.	1.377,3 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	10.700 kr.

Etageadskillelse	Bolig: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri (portgennemgang) med 100 mm isolering	8.800 kr.	47,3 m³ Naturgas	400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Erhverv: Isolering af varmerør op til 50 mm	3.200 kr.	18,2 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmerør	Bolig: Isolering af varmerør op til 50 mm	5.300 kr.	25,5 m³ Naturgas	200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Erhverv: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	2.300 kr.	81,8 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmtvandsrør	Bolig: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	3.900 kr.	128,2 m³ Naturgas	1.000 kr.
Varmtvandsrør	Erhverv: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	700 kr.	6,4 m³ Naturgas	100 kr.
Varmtvandsrør	Bolig: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.100 kr.	10,0 m³ Naturgas	100 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			
Massive ydervægge	Bolig: Udvendig efterisolering af massive ydervægge i gavlende mod nord med 200 mm	54,5 m³ Naturgas	500 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Bolig: Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet loftrum af træ med 200 mm isolering	100,9 m³ Naturgas	800 kr.
Vinduer	Bolig: Udskiftning af eksisterende vinduer	537,3 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Yderdøre	Erhverv: Udskiftning af eksisterende facadeparti i Pizzaria	158,2 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Bolig: Udskiftning af eksisterende yderdør i trappeopgang og terrassedøre i stuen og på 1. sal mod vest	105,5 m³ Naturgas	900 kr.
Terrændæk	Bolig: Ophugning af eksisterende terrændæk i trappeopgang og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	10,9 m³ Naturgas	100 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Ny on/off-styret cirkulationspumpe	281 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmtvandspumper	Ny ladekredspumpe	122 kWh Elektricitet	300 kr.

El

Belysning	Erhverv: Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-35,5 m³ Naturgas 746 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Belysning	Bolig: Installation af ny LED spotbelysning med bevægelsesmeldere, iht. 2016 krav	-1.101 kWh Elektricitet	-2.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kastruplundgade 25, 2770 Kastrup

Adresse	Kastruplundgade 25, 2770 Kastrup
BBR nr	185-64255-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1954
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	374 m²
Erhvervsareal i følge BBR	155 m²
Opvarmet bygningsareal	573 m²
Heraf tagetage opvarmet	44 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	187 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer.
Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt. Tagetagen er delvist udnyttet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.
Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:
- Antal personer i bygningen (hele året).

- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,74 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

FIRMA

Firmanummer 600001

CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jesper Søgaard Bæk

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

Energimærke

Kastruplundgade 25
2770 Kastrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. oktober 2019 til den 16. oktober 2029

Energimærkningsnummer 311404070