SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østergade 42
8450 Hammel

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 7. oktober 2016
Til den 7. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311205201

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

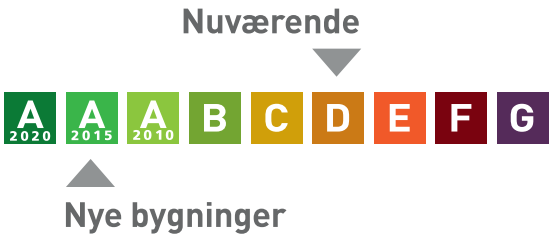
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

126,52 MWh fjernvarme	62.755 kr
Samlet energiudgift	62.755 kr
Samlet CO_2 udledning	17,84 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 Bygning 1, beboelse: Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning 1, beboelse: Hanebåndsloft er vurderet isoleret med 100-150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning 1, beboelse: Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning 1, beboelse: Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning 2: Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke.		
FORBEDRING Bygning 1, beboelse: Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	10.000 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1, beboelse: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 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.	12.500 kr.	400 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, beboelse: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 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.		700 kr. 0,20 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, beboelse: Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Efterisolering af loftsrum med 150 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.		400 kr. 0,12 ton CO_2

FLADT TAG Bygning 1, beboelse: Tag på kviste er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 2: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke. Bygning 2: Ydervæg i gavl er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Isoleringsforholdet udvendig på konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen, isolering i hulmur er vurderet ud fra tidligere energimærke.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. 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.		2.400 kr. 0,80 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1, beboelse: Ydervægge består af massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning 1, beboelse: Ydervæg i gavl mod øst består af massiv teglvæg med 150 mm udvendig isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygning 1, erhverv: Ydervægge består af ca. 48 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Bygning 1, beboelse: Indvendig efterisolering 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.	409.500 kr.	10.400 kr. 3,50 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, erhverv: Indvendig efterisolering 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.		4.000 kr. 1,32 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygning 1, beboelse: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning 1, beboelse: Vinduer mod syd er primært monteret med tolags termorude med kold kant. Bygning 1, beboelse: Udskiftede vinduer er primært monteret med tolags energirude. Bygning 1, erhverv: Vinduer i butik er monteret med tolags termorude med kold kant. Bygning 1, erhverv: Vinduer ud mod port er monteret med glassten. Bygning 2: Vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, erhverv: Vinduer i butik udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		1.100 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Vinduer udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		1.600 kr. 0,51 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, beboelse: Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		2.100 kr. 0,68 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, erhverv: Vinduer ud mod port udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		200 kr. 0,06 ton CO_2
OVENLYS Bygning 1, beboelse: Ovenlys er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		
YDERDØRE Bygning 1, beboelse: Altandøre er med ruder af tolags energiglas. Bygning 1, erhverv: Yderdør til butik er med rude af tolags termoglas. Bygning 1, erhverv: Massive yderdøre mod nord er vurderet uisolerede. Bygning 1, erhverv: Massiv yderdør mod port er vurderet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bygning 2: Yderdør er med rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, erhverv: Udskiftning af uisolerede yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger		600 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, erhverv: Yderdør til butik udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		300 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 2: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke		

ETAGEADSKILLELSE Bygning 1, beboelse: Gulv mod portgennemgang er vurderet udført i beton med trægulv og uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygning 1, erhverv: Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 1, beboelse: Isolering af uisoleret gulv mod portgennemgang med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at højden gøres lavere	20.200 kr.	1.600 kr. 0,53 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1, erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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. undgåes.	67.900 kr.	5.300 kr. 1,77 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1, beboelse: 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 intakte. Zone: Kontor/butik Naturlig ventilation Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygning 1: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygning 1: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Bygning 1, erhverv: Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 30-60 mm isolering.		
AUTOMATIK Bygning 1: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning 1: Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. Bygning 2: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning 2: Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Bygning 1: Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget	25.000 kr.	3.000 kr. 0,99 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget		800 kr. 0,26 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bygning 1: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. Bygning 2: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Bygning 1: Brugsvandsrør og cirkulationsledning i etager er uisolerede. Bygning 1: Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Bygning 1: Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er isoleret med ca. 30 mm isolering. Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering, med en max-effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Bygning 1: Der foreslåes montage af ny automatisk trinstyret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Comfort UP, 8 W	5.000 kr.	1.000 kr. 0,32 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix Bygning 2: Varmt brugsvand produceres i ca. 180 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Therm.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1, erhverv: Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af gamle rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning 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 forslagets økonomi.	120.000 kr.	7.700 kr. 4,32 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består at 2 bygninger:
Bygning 1 er en etageejendom med 6 lejligheder. Oprindelig opført i 1890 og væsentlig om- eller tilbygget i 2011 jf. BBR. Ejendommen benyttes hovedsagelig til privat beboelse samt erhverv i stueetage.

Bygning 3 er en etageejendom med 4 lejligheder. Oprindelig opført i 1959 og væsentlig om- eller tilbygget i 1998 jf. BBR. Ejendommen benyttes til privat beboelse.

Der er udleveret tegninger på ejendommen. Ejendommen er yderligere delvist opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra opførelses-/renoveringstidspunktet, tidligere energimærke og observationer på stedet.

Bygningernes energimæssige stand er generelt set rimelig normal/god - alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre forskellige rentable energibesparende foranstaltninger, primært på bygning 1.

Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: B

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Østergade 42, 8450 Hammel				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	01 TH	79	1	4.749
Østergade 42, 8450 Hammel				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	01 TV	107	1	6.432
Østergade 42, 8450 Hammel				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	02 TH	105	1	6.312
Østergade 42, 8450 Hammel				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	02 TV	81	1	4.869
Østergade 42, 8450 Hammel				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	03 TH	72	1	4.328
Østergade 42, 8450 Hammel				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	03 TV	62	1	3.727
Østergade 42, 8450 Hammel				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Erhverv: stueetage	147	1	8.837
Østergade 42, 8450 Hammel				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 3	01 TH	74	1	4.448
Østergade 42, 8450 Hammel				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 3	01 TV	53	1	3.186
Østergade 42, 8450 Hammel				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 3	ST TH	68	1	4.087

Østergade 42, 8450 Hammel				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 3	ST TV	47	1	2.825

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	Bygning 1, beboelse: Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	10.000 kr.	0,72 MWh Fjernvarme	400 kr.
Loft	Bygning 1, beboelse: Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	12.500 kr.	0,90 MWh Fjernvarme	400 kr.
Massive ydervægge	Bygning 1, beboelse: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	409.500 kr.	24,79 MWh Fjernvarme	10.400 kr.
Etageadskillelse	Bygning 1, beboelse: Isolering af uisoleret gulv mod portgennemgang med 200 mm isolering	20.200 kr.	3,76 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Etageadskillelse	Bygning 1, erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	67.900 kr.	12,53 MWh Fjernvarme	5.300 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Bygning 1: Montage af automatik for central styring	25.000 kr.	7,00 MWh Fjernvarme	3.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Bygning 1: Montage af ny automatisk trinstyret cirkulationspumpe, som Comfort UP 15-14B	5.000 kr.	1,35 MWh Fjernvarme 191 kWh Elektricitet	1.000 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	120.000 kr.	3.189 kWh Elektricitet 3.320 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.700 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
Bygning			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1,44 MWh Fjernvarme	700 kr.
Loft	Bygning 1, beboelse: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	1,02 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Bygning 2: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	0,85 MWh Fjernvarme	400 kr.
Hule ydervægge	Bygning 2: Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	5,68 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	9,35 MWh Fjernvarme	4.000 kr.
Vinduer	Bygning 1, erhverv: Udskiftning af vinduer i butik til nye med trelags energirude, energiklasse B.	2,54 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Vinduer	Bygning 2: Udskiftning af vindue til nye med trelags energirude, energiklasse B.	3,65 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Vinduer	Bygning 1, beboelse: Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse B.	4,82 MWh Fjernvarme	2.100 kr.

Vinduer	Bygning 1, erhverv: Udskiftning af vinduer ud mod port til nye med trelags energiruder, energiklasse B.	0,41 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Bygning 1, erhverv: Montage af nye massive isolerede yderdøre	1,24 MWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Bygning 1, erhverv: Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude i butik	0,45 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Bygning 2: Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	0,51 MWh Fjernvarme	300 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Bygning 2: Montage af automatik for central styring	1,83 MWh Fjernvarme	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Østergade 42, 8450 Hammel
BBR nr	710-7882-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1890
År for væsentlig renovering	2011
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	506 m²
Erhvervsareal i følge BBR	147 m²
Opvarmet bygningsareal	653 m²
Heraf tagetage opvarmet	134 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	147 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	41.412 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	75,39 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-05-2015 til 30-04-2016

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	42.285 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	42.285 kr. pr. år
Varmeforbrug	76,98 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	10,85 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3

Adresse	Østergade 42B, 8450 Hammel
BBR nr	710-7882-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår	1890
År for væsentlig renovering	1998
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	242 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	242 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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

Fjernvarme

Varmeudgifter	11.294 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	20,25 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-05-2015 til 30-04-2016

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	11.518 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	11.518 kr. pr. år
Varmeforbrug	20,66 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	2,91 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	418,75 kr. per MWh 9.775 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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.

FIRMA

Firmanummer 600181
CVR-nummer 28306717

Just A/S
Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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

Østergade 42
8450 Hammel

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. oktober 2016 til den 7. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311205201

Energimærke

Bygning 1
Østergade 42
8450 Hammel

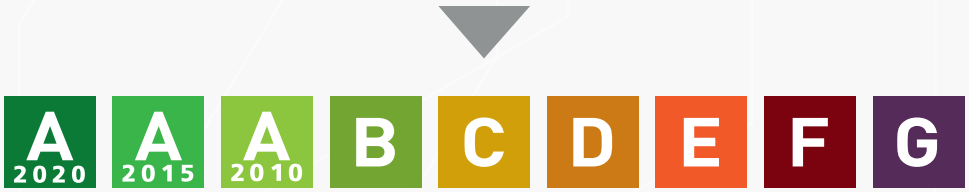
Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. oktober 2016 til den 7. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311205201

Energimærke

Bygning 3
Østergade 42B
8450 Hammel



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. oktober 2016 til den 7. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311205201