SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Storegade 7
8752 Østbirk



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. maj 2015
Til den 26. maj 2025.

Energimærkningsnummer 311115087

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

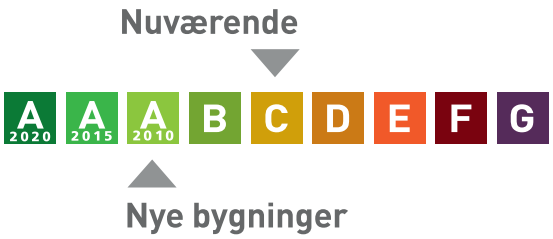
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

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 A2010



Årligt varmeforbrug

19.970 kWh fjernvarme	14.066 kr
16.330 kWh fjernvarme	10.411 kr
Samlet energiudgift	24.477 kr
Samlet CO_2 udledning	5,12 ton

BYGNINGEN

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

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, 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 Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING 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.	9.000 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING 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.	4.800 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	20.700 kr.	700 kr. 0,20 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING 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.		300 kr. 0,09 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over butik er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil. Det flade tag (skrå loft over sidebygning) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i hovedhus / oprindelig del, samt i tilbygning med bad / indgang til beboelse er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med flamingokugler. På 1. sal er gavl mod syd dog på indv. side efterisoleret beklædt med ca. 50 - 100 mm mineraluld + træbeklædning. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Ydervægge i tilbygning(butik) er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere / isolere konstruktionen yderligere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge i oprindelig del og tilbygning med bad / indgang til beboelse, samt kvistflunker 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 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.		3.400 kr. 1,00 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE		

I butiksdel er ydervægge over vindues- / dørpartier udført i let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i erhvervsdel er henholdsvis monteret med tolags termoruder, tolags energiruder, trelags termoruder og trelags energiruder. Vindue på bad i beboelse er monteret med tolags termorude. Øvrige vinduer i bebolelse er monteret med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af forsatsenergirude med varm kant og kryptongas på indmuret vinduer i facade mod nord(butiksdel)		100 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue på badeværelse i beboelse udskiftes til ny vindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i erhvervsdel der er monteret i trækarme / rammer og som ikke er monteret med trelags lavenergiruder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		1.100 kr. 0,31 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Rude i ovenlysvindue udskiftes til en ny tolags energiruder og varm kant		100 kr. 0,02 ton CO_2
YDERDØRE Indgangsdør / dørparti til butik er monteret med tolags energiruder som er med varm kant. Massiv yderdør mod øst i butik er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Massiv yderdør mod øst i erhvervsdel er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider, samt en lille lavenergirude. Yderdør / bagdør til beboelse er monteret med tolags energiruder. Terrassedør mod nord i beboelse er monteret med tolags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i butik er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere. Terrændæk i bad, baggang / beboelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.		100 kr. 0,02 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere. Derfor ikke fremkommet med besparelsesforslag hertil.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Butik Fabrikat og type: Exhausto, type 225 Mekanisk udsugning uden varmegenvinding. Drifttid er skønnet til ca, 9 timer om ugen. Udsugning er manuelt styret og vil hovedsageligt være i drift ved varme perioder.		

Zone: Beboelse: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er indført i kælderen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Pga. fjernvarme, forholdsvis lave enhedspriser på fjernvarme og det forhold at man sandsynligvis ikke kan blive fritaget for den faste årlige afgift til fjernvarmeværk, vil det ikke være aktuelt at konvertere til et varmepumpeanlæg. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Pga. fjernvarme og forholdsvis lave enhedspriser på fjernvarme vil det ikke være aktuelt at montere et solfangeranlæg. Tilbagebetalingstiden vil være for lang. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse og entre.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er udført i stålrør. Rørene er henholdsvis isoleret med 20 mm isolering, usisoleret og isoleret med tynd skumisolering.		
FORBEDRING I kælder isolering af varmefordelingsrør som er uisoleret el. kun er isoleret med tynd skumisolering med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.300 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING I kælder isolering af varmefordelingsrør som er isoleret med 20 mm med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,03 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget der monteret en nyere trinstyret pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha+		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.		200 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er der monteret automatik for central styring. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er isoleret med tynd lag skumisolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	100 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix, som er placeret i opvarmet depotrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i butilk / erhvervsdel består af armaturer af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, på henholdsvis 32 og 36 W, lamper med lavenergipærer / rør på 42 W, 24 W, samt lamper med 60 watt glødepære.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montere ny belysning i butik / erhvervsdel med LED belysning og udskiftning af glødepære med sparepære. Forslaget til at ændre belysningen til f.eks. LED-belysning, kræver at der laves en detaljeret lysberegning og projektering af belysningsanlæggene. Hvis belysningen ændres til LED-belysning vil el-behovet til belysning falde drastisk, men man skal i den forbindelse være opmærksom på at behovet for rumopvarmning øges, da overskudsvarme fra belysningen bliver mindre. Derfor skal man sikre sig at varmefordelingsanlægget er dimensioneret til at kunne holde den ønskede rumtemperatur i de kolde vinter måneder.		2.500 kr. 0,83 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Erhvervsdel: Montering af solceller på stativ over det flade tag, vestvendt. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm, 2,8 KW-anlæg 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.	52.500 kr.	3.100 kr. 1,57 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Beboelse: Montering af solceller på vestvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm, 2,8 KW-anlæg. 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.		2.500 kr. 1,57 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er der fundet flere rentable besparelsesforslag hvor det er rentabelt at reducere varmetabet eller elforbruget. Der er også fundet flere forslag som er urentable. Selv om besparelsesforslagene ikke er rentable kan det stadig være en god ide at investere i energimæssige forbedringer da disse kan give en øget komfort.

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.

BBR-ejendomsdata fra www.ois.dk af den 17-04-2015.
Matrikelkort fra www.ois.dk
Sælgers/ejeroplysninger oplysninger af 12-05-2015
Årsopgørelse på fjernvarme fra Østbirk Varmeværk.
Tegninger rekvireret fra kommunen med plan, snit og facader som er udarbejdet i 1988 ifm. tilbygning og ombygning.

Forudsætninger:
Dimensionerende indetemperatur er 20° C.
Dimensionerende udetemperatur er -12° C.

Brugstiden for erhverv er sat til 45 timer pr. uge hvilket er standard og som passer meget godt med den oplyste brugstid.
Kælderen er uopvarmet og indgår ikke i energiberegningen.

Der er rekvireret tegningsmateriale til brug ved energimærkningen. Dette er dog ikke helt fyldestgørende, og konstruktionsopbygning og isoleringsstand er skønnet ud fra kendskab til byggeskik på opførselstidspunktet og det der kunne registreres på stedet.
Kun el til belysning i erhvervsarealerne er med i energimærkeberegningen. El til almindelig husholdningsforbrug, er ikke med i energiberegningen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Erhverv **Bygning** 615-291971, bygning 001	**Adresse** Storegade 7, st., 8752 Østbirk	**m²** 202	**Antal** 1	**Kr./år** 12.276

Bolig **Bygning** 615-291971, bygning 001	**Adresse** Storegade 7, 1. sal, 8752 Østbirk	**m²** 116	**Antal** 1	**Kr./år** 7.049

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	9.000 kr.	740 kWh Fjernvarme	400 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	4.800 kr.	390 kWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	20.700 kr.	1.450 kWh Fjernvarme	700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	I kælder efterisolering af varmefordelingsrør som er uisoleret el. som kun isoleret med tynd skunmisolering med op til 50 mm.	3.300 kr.	380 kWh Fjernvarme	200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler med op til 50 mm.	700 kr.	190 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.542 kWh Elektricitet 830 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.100 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			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	630 kWh Fjernvarme	300 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds, incl. efterisolering af kvistflunke.	7.080 kWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Vinduer	Montering forsats energiruder på indmuret vinduer i butik.	180 kWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af badeværelsesvindue til nyt vindue med trelags energirude	80 kWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i erhvervsdel som pt. kun er monteret med alm. tolgas termoruder el. trelags termoruder til nye som er monteret med trelags lavenergiruder med varm kant.	2.210 kWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af termorude i ovenlysvindue til ny tolags energirude.	120 kWh Fjernvarme	100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	150 kWh Fjernvarme	100 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder med op til 50 mm(rør som nu er isoleret med ca. 20 mm)	180 kWh Fjernvarme	100 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W	79 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Belysning	Udskiftning af belysning i butik / erhvervsdel med LED belysning.	-790 kWh Fjernvarme 1.416 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	1.115 kWh Elektricitet 1.257 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Storegade 7, 8752 Østbirk

Adresse	Storegade 7
BBR nr	615-291971-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1910
År for væsentlig renovering	2003
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	120 m²
Erhvervsareal i følge BBR	212 m²
Opvarmet bygningsareal	318 m²
Heraf tagetage opvarmet	101 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	10 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	11.578 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.310 kr. pr. år
Varmeforbrug	25.730 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-04-2014 til 31-03-2015

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	13.015 kr. pr. år
Fast afgift	6.310 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	19.326 kr. pr. år
Varmeforbrug	28.923 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	4,08 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

En samlet ejendom der består af en bygning, som jvf. anvendelseskoden på BBR kan / skal energimærkes ved salg eller udlejning.

Bygningen er fra 1910 og er opført i 1½ etager med en mindre kælder under bygningen.
Bygningen anvendes til handel(erhverv), og beboelse. (Brugstid for erhverv er sat til 45 timer/uge).
BBR kode 320, bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration.

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter:

Bebygget areal for bygningen er opmålt til 223 m².
Samlet bygningsarea / opvarmet areal er opmålt til 312 m².
Kælderareal og heraf kælder m/loft <1,25 er opmålt til 10 m².
Tagetage og udnyttet tagetage areal er opmålt til 95 m².
Samlet boligareal i bygningen er opmålt til 116 m².
Samlet erhvervsareal i bygningen er opmålt til 202 m².

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til en landinspektør som kan opmåle og udregne de nøjagtige arealer til kommunens BBR-Register.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er forskel på det oplyste og det beregnede forbrug.
Årsagen kan være, at beregningerne regner med en gennemsnitlig inde temperatur på 20 grader hele døgnet, mens den aktuelle inde temperatur evt. har været lavere, el. at brugstiden i butikken har været lavere end forudsat i beregningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,49 kr. per kWh
	4.330 kr. i fast afgift per år
Fjernvarme	0,46 kr. per kWh
	2.858 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,02 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet. Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere. Dog anvendt enhedspriser fra EnergiMidt.

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

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent

Jan Svale, afd.: factum2 horsens, mobil 5137 2230

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

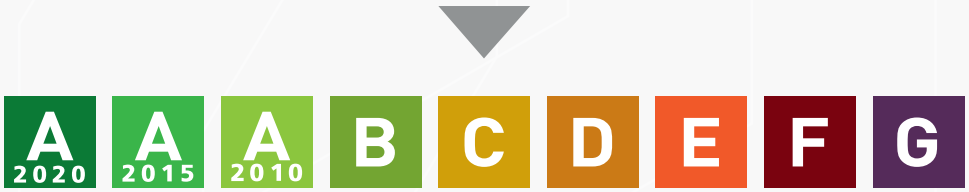
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Storegade 7
8752 Østbirk



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 26. maj 2015 til den 26. maj 2025

Energimærkningsnummer 311115087