SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
St.St. Blichers Gade 10
8000 Aarhus C

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. november 2017
Til den 26. november 2027.

Energimærkningsnummer 311285786

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

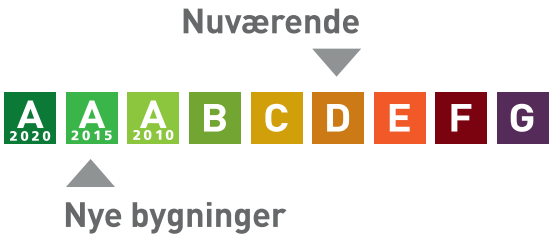
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

40.650 kWh fjernvarme	26.886 kr
Samlet energiudgift	26.886 kr
Samlet CO_2 udledning	5,73 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 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 Skråvægge skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra måling af konstruktionen sammenholdt med erfaring om opbygning af samme. Kvistloft skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler. Forslaget kan udføres i forbindelse med renovering/udskiftning af taget. Indvendig efterisolering vil tage uforholdsmæssig meget plads.		1.100 kr. 0,25 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage mod gade består af 48 cm massiv teglvæg. Vægge er ikke isolerede. Ydervægge på 1. og 2. sal mod gade består af 36 cm massiv teglvæg. Vægge er ikke isolerede. Ydervægge i tagetage (trempel) mod gade består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig beklædning. Det skønnes at hulrummet mellem ydervæg og beklædning er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud		

fra renoveringstidspunkt. Ydervægge i stueetage mod gård består af 48 cm massiv teglvæg. Vægge er ikke isolerede. Ydervægge på 1. og 2. sal mod gård består af 36 cm massiv teglvæg. Vægge er ikke isolerede. Ydervægge i tagetage (trempel) mod gård består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig beklædning. Det skønnes at hulrummet mellem ydervæg og beklædning er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Ydervægge mod gård i trappeopgang består af 24 cm massiv teglvæg. Vægge er ikke isolerede. På grund af pladsforhold og trappevanger er det ikke realistisk at udføre indvendig efterisolering i trappeopgang.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på 48 cm massive ydervægge mod gade. 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. Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på 48 cm massive ydervægge mod gade. 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. Det er selvfølgelig også muligt at udføre en indvendigt isolering, men den medfører ekstraudgifter til flytning/ombygning af varme- og el-installationer samt at løsningen optager en del plads, specielt i forholdsvis mindre rum.	79.000 kr.	2.600 kr. 0,64 ton CO_2
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering, med en -værdi på 0,02 W/mK, på 48 cm massive ydervægge mod gård. 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. Det er selvfølgelig også muligt at udføre en indvendigt isolering, men den medfører ekstraudgifter til flytning/ombygning af varme- og el-installationer samt at løsningen optager en del plads, specielt i forholdsvis mindre rum. Udvendig efterisolering med 100 mm isolering, med en -værdi på 0,02 W/mK, på 36 cm massive ydervægge mod gård. 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. Det er selvfølgelig også muligt at udføre en indvendigt isolering, men den medfører ekstraudgifter til flytning/ombygning af varme- og el-installationer samt at løsningen	108.000 kr.	3.000 kr. 0,74 ton CO_2

optager en del plads, specielt i forholdsvis mindre rum. Udvendig efterisolering med 100 mm isolering, med en -værdi på 0,02 W/mK, på 24 cm massive ydervægge mod gård. 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. Det er selvfølgelig også muligt at udføre en indvendigt isolering, men den medfører ekstraudgifter til flytning/ombygning af varme- og el-installationer samt at løsningen optager en del plads, specielt i forholdsvis mindre rum.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være uisoleret. Altanflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag mod gade. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag i kviste mod gade. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer mod gård. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer i trappeopgang mod gård. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag mod gård. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Flerfagsvinduer mod gade med gående rammer foreslås udskiftet til nye med tre-lags energiruder, energiklasse A, der også vil medvirke til en væsentlig reduktion af gadestøj. Flerfagsvinduer i kviste mod gade med gående rammer foreslås udskiftet til nye med tre-lags energiruder, energiklasse A, der også vil medvirke til en væsentlig reduktion af gadestøj. Dannebrogsvinduer mod gård med gående rammer foreslås udskiftet til nye med tre-lags energiruder, energiklasse A.		3.200 kr. 0,80 ton CO_2

Dannebrogsvinduer i trappeopgang mod gård med gående rammer foreslås udskiftet til nye med tre-lags energiruder, energiklasse A. Flerfagsvinduer i trappeopgang mod gård med gående rammer foreslås udskiftet til nye med tre-lags energiruder, energiklasse A, der også vil medvirke til en væsentlig reduktion af gadestøj.		
OVENLYS Tagvindue mod gade er monteret med to-lags termorude med kold kant. Tagvindue mod gård er monteret med to-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tagvindue mod gade foreslås udskiftet til nyt med tre-lags energirude, energiklasse B. Tagvindue mod gård foreslås udskiftet til nyt med tre-lags energirude, energiklasse B.		200 kr. 0,03 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Altandør, 2-fløjet i tagetage er monteret med to-lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Altandøre foreslås udskiftet til nye, monteret med tre-lags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag med lerindskud, og skønnes at være uisoleret. Etageadskillelse i altan mod det fri af træ/bjælker, vurderes at være isoleret med 150 mm mineraluld. Det er ikke realistisk at udføre efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING	27.200 kr.	1.700 kr. 0,43 ton CO_2

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 50 mm isolering under lerindskud og mellem bjælker, fastholdt med forskalling under bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslag ikke overholder bygningsreglementet krav, men på grund af lofthøjden i kælder er der ikke er plads til mere isolering, og det anbefales det at isolere fremfor at der er ingen isolering er. 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.		

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. Der sker udsugning via emhætter med motor i køkkener og ventilatorer i bad/toilet.		
KØLING Der er ikke installeret anlæg for mekanisk rumkøling i ejendommen.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud vurderes at være standard.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpeanlæg. Det vurderes ikke at være rentabelt med ejendommens nuværende installationer og brug.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes ikke at være rentabelt med ejendommens nuværende installationer og brug.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Radiatorer er placeret i midten af bygningen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er gennemsnitlig udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.500 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.		
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper. Der er ikke installeret varmeautomatik for central regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget.		
FORBEDRING VED RENOVERING Radiatoranlægget monteres med en blandekreds med automatik/klimastat, udeføler og pumpe for central regulering af fremløbstemperaturen til radiatorerne i forhold til udetemperaturen.		1.600 kr. 0,39 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulation af varmt brugsvand i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 L varmtvandsbeholder af kappetypen, isoleret med 30 mm isolering. Ved udskiftning af varmtvandsbeholder anbefales det at installere isoleret varmtvandsveksler. Ved udskiftning af varmtvandsbeholder anbefales at anskaffe en isoleret varmeveksler.		
FORBEDRING Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm isolering.	2.400 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Og på grund af tagfladernes orientering vil det ikke være rentabelt at etablere.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er oprindeligt opført i 1893 og med en væsentlig om- / tilbygning i 1992, hvor tagetagen blev renoveret og indraget til lejlighed. I 2000 er der foretaget en større ombygning, idet bagtrappen blev nedlagt og pladsen anvendt til badeværelser for de enkelte lejligheder. Ejendommen indeholder i alt 4 lejligheder, der alle udelukkende anvendes til beboelse.

Ejendommens ydervægge er opført som massive vægge i teglsten, og der er ikke foretaget efterisoleringer.

Tagetagen er isoleringsmæssigt udført efter kravene på tidspunktet for ombygningen.

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag med lerindskud. Det kan ikke konstateres at der er udført efterisolering af bjælkelag.

Vinduer mod gaden er ældre og monteret med 2 lags termoruder.

Varmefordelingsanlæg er udført som traditionelt 2-strengs anlæg med radiatorer, monteret med termostatventiler. Der er ikke monteret automatik for regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget.

Varmt brugsvand produceres i isoleret varmtvandsbeholder. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

Der er flere gode rentable energiøkonomiske forslag til forbedring af klimaskærmen, herunder efterisolering af ydervægge og etageadskillelse mod kælder. Der er endvidere flere gode rentable energiøkonomiske forslag til forbedringer af de tekniske installationer, efterisolering af varmtvandsbeholder samt varme- og varmtvandsrør i uopvarmet kælder. I forbindelse med renoveringer og/eller andre større arbejder vil der være yderligere forslag der kan komme i betragtning. Alle forslag er angivet i rapporten.

I forbindelse med udførelse af forslag skal det undersøges hvilke muligheder der er for energitilskud. Og normalt skal der søges INDEN arbejdet igangsættes.

Hvis alle rentable forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres fra nuværende D til C. Hvis

øvrige forslag nævnt under renovering også gennemføres vil energimærket yderligere kunne forbedres til B.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En nyopført ejendom efter dagens normer, skal have energimærkningen A2015.

Forinden forslag igangsættes bør der indhentes tilbud på det ønskede arbejde.

BBR-Meddelelse er indhentet fra www.ois.dk

Der er indhentet kopi af bygningstegninger ved download fra weblager ved Aarhus Kommune.

Der var ikke adgangsmulighed til skunke.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Skøn og vurdering er på baggrund af erfaring samt krav og byggeskik på tidspunktet for opførelsen/renovering.

Det er vigtigt at opnå en god afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift. Der er ved besigtigelsen registreret en afkøling på 28 °C, hvilket er for lavt. Jf. data i fjernvarmemåleren har der de seneste 2 år været en gennemsnitlig afkøling på 32,7 °C, hvilket er o.k. men stadig i den lave ende. Et besøg af en vvs-tekniker kan afgøre om den lave afkøling skyldes brugeradfærd, eller om der via ændringer på varmeanlægget kan skabe en større afkøling.

Det vil være en god ide at foretage månedlige aflæsninger af fjernvarme- og vandmåler samt fælles elmåler, for der i tide kan reageres på en forøgelse af energiforbruget eller hvis afkølingen bliver dårligere.

Følgende forslag er overvejet men ikke medtaget i rapporten, idet tilbagebetalingstiden er væsentlig længere end levetiden:
- Efterisolering af kvistflunke og -loft

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	Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod gade med 100 mm	79.000 kr.	4.570 kWh Fjernvarme	2.600 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod gård med 100 mm	108.000 kr.	5.280 kWh Fjernvarme	3.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 50 mm isolering	27.200 kr.	3.020 kWh Fjernvarme	1.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet kælder op til 50 mm	10.500 kr.	870 kWh Fjernvarme	500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.300 kr.	140 kWh Fjernvarme	100 kr.
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af varmtvandsbeholder	2.400 kr.	310 kWh Fjernvarme	200 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	Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	1.790 kWh Fjernvarme	1.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med to-lags termoruder til nye med tre-lags energiruder, klasse A	5.660 kWh Fjernvarme	3.200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af tagvinduer med to-lags termorude til nye med tre-lags energirude, klasse B	180 kWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af altandøre mod gård med to-lags termoruder til nye med tre-lags energiruder, klasse A	490 kWh Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Etablering af varmeautomatik/klimastat for central styring	2.790 kWh Fjernvarme	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

St.St. Blichers Gade 10, 8000 Aarhus C

Adresse	St.St. Blichers Gade 10, 8000 Aarhus C
BBR nr	751-454988-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1893
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	272 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	252 m²
Heraf tagetage opvarmet	48 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	68 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er lidt mindre end arealet angivet i BBR-Meddelelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejendommens varme- og vandforbrug er ikke oplyst.

Det oplyste varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,56 kr. per kWh 4.122 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

El-prisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600211
CVR-nummer 30083229

John Klysner Consult ApS
Østergårdsvej 235B, 8355 Solbjerg
www.jkc.nu
allan@jkc.nu
tlf. 70300230

Ved energikonsulent
Allan E. Bojesen

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

St.St. Blichers Gade 10
8000 Aarhus C

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. november 2017 til den 26. november 2027

Energimærkningsnummer 311285786