SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Godthåbsgade 9
8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 12. september 2012
Til den 12. september 2019.

Energimærkningsnummer 310004006

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Leif Hedensted

Just A/S
Marselisborg Havnevej 32, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Mulighederne for Godthåbsgade 9, 8000 Aarhus C

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet skunk er udført som lukket bjælkekonstruktion og er skønnet uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.	15.800 kr.	1.600 kr. 0,39 ton CO_2

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder placeret i kælderrum ved fjernvarmeinstallationen er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder placeret i kælderrum ved fjernvarmeinstallationen med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	2.000 kr.	800 kr. 0,19 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør (returløb) i kælder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	16.200 kr.	6.600 kr. 1,66 ton CO_2

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.

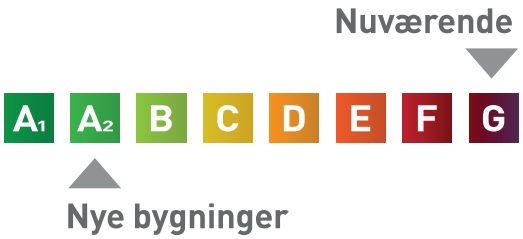
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygningens energimærke ligger på en skala fra A1 til G. A1 repræsenterer lavenergibygninger med et meget lille forbrug, A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri. B til G repræsenterer bygninger med stadig højere energiforbrug.



På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke og energimærket for en ny bygning.

Beregnet varmeforbrug per år:
74.350 kWh fjernvarme
46.067 kr.
10,48 ton CO_2 udledning

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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet skunk er udført som lukket bjælkekonstruktion og er skønnet uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.	15.800 kr.	1.600 kr. 0,39 ton CO_2
LOFT Skråvægge i tagetagen over bagtrappe/toilet er skønnet uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge i tagetagen over bagtrappe/toilet med 250 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		700 kr. 0,15 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med skønsmæssig gennemsnit på 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.		400 kr. 0,10 ton CO_2

LOFT Lodrette skunkvægge er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Se forslag 3.		300 kr. 0,06 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Se forslag 9.		300 kr. 0,07 ton CO_2

LOFT Loft/tag i kviste er skønnet isoleret med max. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft/tag i kviste med 150 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.		200 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes at består af massiv teglvægge i varierende tykkelser: - 48 cm massiv teglvæg i stueetagen. - 36 cm massiv teglvæg på 1. sal og gavlvæg i tagetagen. - 24 cm massiv teglvæg i trappeopgang ved fortrappe på 1. sal og bagtrappe/toiletter.		
FORBEDRING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive (24 cm) ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis.	86.400 kr.	3.900 kr. 0,98 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE		
FORBEDRING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive (36 cm) ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Se tidligere forslag.	163.200 kr.	5.000 kr. 1,27 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive (48 cm) ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Se tidligere forslag.		4.400 kr. 1,10 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med max. 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende beklædning og evt. isolering. Montering af ny ventileret isoleringsvæg på kvistflunke med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.		200 kr. 0,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2 lags termoruder. Ovenlys over trappeopgang er monteret med 2 lags energirude. Bagdør til bagtrappe og sideparti ved entredør er monteret med 1 lags glas, samt entredøren er skønnet uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.		1.900 kr. 0,46 ton CO_2

YDERDØRE		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas til yderdøre monteret med 2 lags energirude med varm kant.		600 kr. 0,13 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bagtrappe er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i bagtrappe og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. 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. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.		100 kr. 0,03 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 150 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der afsluttes med montering af godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning vil medføre en kold kælder og der kan i visse tilfælde opstå fugtproblemer.	97.500 kr.	2.600 kr. 0,64 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod port gennemgang er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er skønnet isoleret med ca. 100 mm isolering. Gulve er udført i træ.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkkener.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er placeret i kælderrum og er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Der er elektronisk hovedmåler i kWh - nr. 6878805/2010.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i kælderrum ved fjernvarmeinstallationen. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.		800 kr. 0,17 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør (returløb) i kælder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	16.200 kr.	6.600 kr. 1,66 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør (fremløb) placeret i kælder er isoleret med ca. 15 mm isolering. Varmefordelingsrør (returløb) placeret i kælder er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør (fremløb) i kælder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		500 kr. 0,10 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør (stigstrenge) op gennem lejlighederne er uisoleret.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af udekompenseringsanlæg ved montering af blandesløjfe ved teknikken, pumpe samt udeføler		1.800 kr. 0,44 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder placeret i kælderrum ved fjernvarmeinstallationen er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder placeret i kælderrum ved fjernvarmeinstallationen med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	2.000 kr.	800 kr. 0,19 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, fabrikat FØNIX og isoleret med skønnet ca. 15 mm isolering, samt placeret i kælderrum ved fjernvarmeinstallationen. Der er ikke cirkulation på varmt brugsvandsledning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmtvandsbeholder placeret i kælderrum ved fjernvarmeinstallationen med 75 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		200 kr. 0,03 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med sparepærer (7W). Manuel styring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på vestfacade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 40 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.		5.800 kr. 2,01 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1899 jf. BBR. Ejendommen benyttes til beboelse - 5 lejligheder.
Ejendommen er sammenbygget med naboejendom ved galv mod syd.

Der er udleveret nogle tegninger på ejendommen (nedfotograferet - ikke målfast). Ejendommen er derfor opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra opførelses-/renoveringstidspunktet, oplysninger og besigtigelser på stedet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb.

Tilstede ved besigtigelsen var vicevært Henning Broch, som bistod med besvarelse af diverse praktiske og tekniske spørgsmål.
Der er besigtiget i følgende: 2. sal tv.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Godthåbsgade 9, st				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Godthåbsgade 9	st	65	1	6.242

Godthåbsgade 9, 1. og 2. sal tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Godthåbsgade 9	1. og 2. sal tv	40	2	3.841

Godthåbsgade 9, 1. og 2. sal th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Godthåbsgade 9	1. og 2. sal th	46	2	4.417

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm.	15.800 kr.	2.770 kWh fjernvarme	1.600 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive (24 cm) ydervægge med 200 mm.	86.400 kr.	6.940 kWh fjernvarme	3.900 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive (36 cm) ydervægge med 200 mm.	163.200 kr.	9.000 kWh fjernvarme	5.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	97.500 kr.	4.570 kWh fjernvarme	2.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmefordelingsrør (returløb) i kælder.	16.200 kr.	11.760 kWh fjernvarme	6.600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder placeret i kælderrum ved fjernvarmeinstallationen.	2.000 kr.	1.330 kWh fjernvarme	800 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Tag og loft			
Loft	Efterisolering af skråvægge i tagetagen over bagtrappe/toilet med 250 mm i forbindelse med renovering.	1.090 kWh fjernvarme	700 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm.	700 kWh fjernvarme	400 kr.
Loft	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	400 kWh fjernvarme	300 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	470 kWh fjernvarme	300 kr.
Loft	Efterisolering af loft/tag i kviste med 150 mm.	210 kWh fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive (48 cm) ydervægge med 200 mm.	7.780 kWh fjernvarme	4.400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af kvistflunke med 100 mm.	230 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer.	3.290 kWh fjernvarme	1.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas.	910 kWh fjernvarme	600 kr.

Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk i bagtrappe.	180 kWh fjernvarme	100 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	1.650 kWh fjernvarme -93 kWh el	800 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør (fremløb) i kælder.	740 kWh fjernvarme	500 kr.
Automatik	Etablering af udekompenseringsanlæg.	3.110 kWh fjernvarme	1.800 kr.

Varmt vand

Varmtvandsbeholder	Efterisolering af varmtvandsbeholder placeret i kælderrum ved fjernvarmeinstallationen.	220 kWh fjernvarme	200 kr.

El

Solceller	Montering af 40 kvm solceller i taget.	3.026 kWh el	5.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	22.680 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. i afregningsperioden
Varmeudgift i alt	22.680 kr. i afregningsperioden
Varmeforbrug	34.090 kWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode	01-04-2011 til 31-03-2012

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	22.758 kr. per år
Fast afgift	0 kr. per år
Varmeudgift i alt	22.758 kr. per år
Varmeforbrug	34.207 kWh fjernvarme per år
CO2 udledning	4,82 ton CO_2 per år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede energiforbrug er forskellig fra, det forbrug der fremgår af udleveret årsopgørelse. Årsagen til divergerende forbrug kan være - beboernes vaner og adfærd, hvilket har stor indflydelse på forbruget - husstandens størrelse - at ejendommen er anderledes isoleret end det er forudsat i beregningerne. Dels at, ikke hele huset er opvarmet til opholdstemperatur og dels at, der anvendes mindre varmt vand end forudsat i beregningerne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,56 kr. per kWh fjernvarme 655 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	1,91 kr. per kWh
Vand	49,75 kr. per m³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Godthåbsgade 9
BBR nr	751-938896-1
Bygningens anvendelse	140
Opførelses år	1899
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	237 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	230 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	230 m²
Heraf tagetage opvarmet	64 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	60 m²
Energimærke	G

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er følgende bemærkninger til BBR oplysninger: Der er på BBR oplyst at der er 3 etager - der er kun 2 etager og en tagetage, som er udnyttet - opmålt til ca. 64 kvm.
Areal af bagtrappe/toiletter fremgår ikke af BBR -bebygget areal er opmålt til ca. 5 kvm = ca. 15 kvm.
Dette Energi-mærke er beregnet med opvarmet areal i stueetagen på 65 kvm, 1. sal på 86 kvm, tagetagen på 64 kvm og samlet bagtrappe/toiletter areal på 15 kvm = samlet opvarmet areal på 230 kvm.

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Just A/S
Marselisborg Havnevej 32, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Leif Hedensted

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.seeb.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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 25. juni 2012.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Godthåbsgade 9
8000 Aarhus C



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 12. september 2012 til den 12. september 2019

Energimærkningsnummer 310004006