

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vestergade 6B

8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 13. juni 2013

Til den 13. juni 2023.

Energimærkningsnummer 311003570


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 i bygningen 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 Vestergade 6B, 8000 Aarhus C

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Få meter varmfordelingsrør og ventiler i varmerum i kælder er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af uisolaret varmfordelingsrør/ventiler i varmerum i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.500 kr.	800 kr. 0,16 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør/ventiler til gennemstrømningsvandvarmer (veksler) er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør/ventiler til gennemstrømningsvandvarmer (veksler) op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.000 kr.	800 kr. 0,16 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør placeret i kælder er skønnet isoleret med ca. 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	23.600 kr.	2.500 kr. 0,55 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.

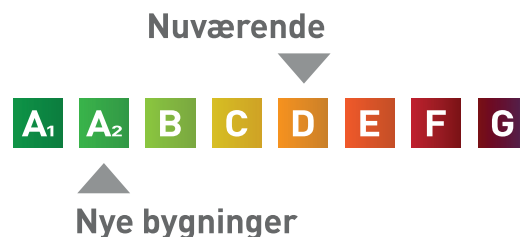
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.



Beregnet varmekonsum pr. år:

135,62 MWh fjernvarme

107.743 kr.

19,12 ton CO₂ 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 Hanebåndsloft (spidsloft) er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	74.900 kr.	2.100 kr. 0,44 ton CO ₂
LOFT Lodrette skunkvægge øverst mod syd og mod nord er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af lodrette skunkvægge øverst mod syd og nord til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.		400 kr. 0,07 ton CO ₂
LOFT Loft mod uopvarmet skunk er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af vandret skunkrum til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.		300 kr. 0,06 ton CO ₂

LOFT

Skråvægge mod vest på 4. sal er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af skråvægge til i alt 300 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

500 kr.
0,10 ton CO₂

LOFT

Loft/tag i kviste er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.

Ydervægge

Investering
Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i bagtrappe mod nord består af 24 cm massiv teglvæg.

FORBEDRING

Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure (24 cm) i bagtrappe mod nordtil i alt 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. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.

42.300 kr.

2.100 kr.
0,45 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge på 2. og 3. sal, samt gavl mod nord og i fortrappe består af 36 cm massiv teglvæg.

FORBEDRING

Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure (36 cm) på 2. og 3. sal, samt gavl mod nord og i fortrappe til i alt 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.

488.400 kr.

16.100 kr.
3,52 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge på 1. sal består af 48 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure (48 cm) på 1. sal til i alt 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.	170.000 kr.	4.500 kr. 0,97 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen består af 60 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure (60 cm) i stueetagen til i alt 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.		2.600 kr. 0,57 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Lodrette skunke (ydervægge) mod vest og nederste del mod syd og nord skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med isolering og pladebeklædning.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energiruder.		
OVENLYS Ovenlysvinduer i værelse mod vest og i badeværelse er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne i værelse mod vest og i badeværelse udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.		100 kr. 0,02 ton CO ₂

OVENLYS Ovenlysvinduer i spisestue/køkken på 4. sal er monteret med tolags ruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne i spisestue/køkken på 4. sal udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,03 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer i værelse nord/vest og i køkken er monteret med tolags energiruder.		
YDERDØRE Yderdør i baglokale ved frisør er med ruder af etlags glas.		
FORBEDRING Yderdøren i baglokale ved frisør udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energiruder og varm kant.	14.700 kr.	600 kr. 0,12 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv yderdør ved bagtrappe og kælder mod nord er skønnet uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger ved bagtrappe og kælder mod nord.		600 kr. 0,11 ton CO ₂
YDERDØRE Facadepartier ved erhverv mod gaden er stedvis med glasdøre og er monteret med tolags energiruder. Massiv yderdør til trappeopgangen er skønnet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er skønnet med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er i 30-50 mm Troltex plader.

FORBEDRING

I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.

106.900 kr.

6.400 kr.
1,40 ton CO₂**Ventilation**

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

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

Øvrige udsugningsanlæg er ikke medtaget under bygningens drift, skønnet som del af processen i kebab-/pizzabar.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er placeret i varmerum i kældere og er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Der er elektronisk hovedmåler i MWh - nr. 948410.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Få meter varmfeddelingsrør og ventiler i varmerum i kældere er uisolere.		
FORBEDRING Isolering af uisolere varmfeddelingsrør/ventiler i varmerum i kældere op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.500 kr.	800 kr. 0,16 ton CO ₂
VARMERØR Varmefeddelingsrør placeret i kældere er skønnet isoleret med ca. 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør i kældere op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	23.600 kr.	2.500 kr. 0,55 ton CO ₂
VARMERØR Varmefeddelingsrør (stigstreng) op gennem lejligheder er skønnet uisolere.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget	35.000 kr.	3.800 kr. 0,82 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m ² opvarmet areal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør/ventiler til gennemstrømningsvandvarmer (veksler) er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør/ventiler til gennemstrømningsvandvarmer (veksler) op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.000 kr.	800 kr. 0,16 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Få meter brugsvandsrør og cirkulationsledning i varmerum i kældere er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret brugsvandsrør og cirkulationsledning i varmerum i kældere op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.000 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældere er skønnet isoleret med ca. 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældere op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.300 kr.	500 kr. 0,09 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning (stigstreng) op gennem lejligheder er skønnet uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.		500 kr. 0,15 ton CO ₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via isoleret (50 mm skum) gennemstrømningsvandvarmer (veksler), fabrikat APV (dateret 1994) og placeret i varmerum i kælder.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør (spare pærer). Manuel styring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.		5.800 kr. 1,92 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1900 jf. BBR. Ejendommen benyttes hovedsagelig til beboelse - 4 lejligheder, samt til erhverv ved frisør og kebab-/pizzabar i hele stueetagen.

Ejendommen er sammenbygget med naboejendom ved gavl mod vest og ved gavl/facade mod øst.

Der er udleveret nogle tegninger på ejendommen (plan tegninger, snittegning i forhus og facadetegning mod gaden). Ejendommen er derfor delvis opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og besigtigelser på stedet.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Vestergade 6B Bygning Vestergade 6B	Adresse st tv	m² 44	Antal 1	Kr./år 2.973
Vestergade 6B Bygning Vestergade 6B	Adresse st th	m² 145	Antal 1	Kr./år 9.799
Vestergade 6B Bygning Vestergade 6B	Adresse 1., 2. og 3. sal	m² 198	Antal 3	Kr./år 13.380
Vestergade 6B Bygning Vestergade 6B	Adresse 4. sal	m² 178	Antal 1	Kr./år 12.029

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 af 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	Isolering af hanebåndsløft til i alt 300 mm.	74.900 kr.	3,14 MWh fjernvarme	2.100 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge (24 cm) i bagtrappe mod nord til i alt 200 mm.	42.300 kr.	3,22 MWh fjernvarme	2.100 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge (36 cm) på 2. og 3. sal, samt gavl mod nord og i fortrappe til i alt 200 mm.	488.400 kr.	24,94 MWh fjernvarme	16.100 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge (48 cm) på 1. sal til i alt 200 mm.	170.000 kr.	6,89 MWh fjernvarme	4.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør i baglokale ved frisør med tolags energiruder.	14.700 kr.	0,82 MWh fjernvarme	600 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 150 mm.	106.900 kr.	9,91 MWh fjernvarme	6.400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af uisolaret varmfordelingsrør/ventiler i varmerum i kældere op til 50 mm.	2.500 kr.	1,13 MWh fjernvarme	800 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kældere op til 50 mm.	23.600 kr.	3,89 MWh fjernvarme	2.500 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring.	35.000 kr.	5,83 MWh fjernvarme	3.800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør/ventiler til gennemstrømningsvandvarmer (veksler) op til 50 mm.	4.000 kr.	1,16 MWh fjernvarme	800 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af uisolaret brugsvandsrør og cirkulationsledning i varmerum i kældere op til 50 mm.	3.000 kr.	0,34 MWh fjernvarme	300 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældere op til 50 mm.	12.300 kr.	0,67 MWh fjernvarme	500 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
Bygning			
Loft	Isolering af lodret skunk til i alt 300 mm.	0,48 MWh fjernvarme	400 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk til i alt 300 mm.	0,40 MWh fjernvarme	300 kr.
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 300 mm.	0,73 MWh fjernvarme	500 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge (60 cm) i stueetagen til i alt 200 mm.	4,01 MWh fjernvarme	2.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue i værelse mod vest og i badeværelse til tolags energiruder.	0,15 MWh fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer i spisestue/køkken på 4. sal til tolags energiruder.	0,19 MWh fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Montage af nye massiv, isoleret yderdøre ved bagtrappe og kælder mod nord.	0,80 MWh fjernvarme	600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumpe er	Montering af ny cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning.	219 kWh el	500 kr.
-----------------------	--	------------	---------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW.	2.903 kWh el	5.800 kr.
-----------	--	--------------	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	65.687 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	65.687 kr.
Varmeforbrug.....	81,00 MWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 31-12-2012

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	64.941 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	64.941 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	80,08 MWh fjernvarme pr. år
CO ₂ udledning.....	11,29 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Fordelingsregnskab er udført af Techem.

Det beregnede energiforbrug er forskellig fra, det forbrug der fremgår af ejers fordelingsregnskab. Årsagen til divergerende forbrug kan være - beboernes vaner og adfærd, hvilket har stor indflydelse på forbruget - husstandens størrelse - at boligen 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	642,50 kr. pr. MWh fjernvarme
	20.608 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	1,97 kr. pr. kWh
Vand.....	49,75 kr. pr. m ³

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	Vestergade 6B
BBR nr.....	751-528078-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1900
År for væsentlig renovering.....	Ingen
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	772 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	365 m ²
Boligareal opvarmet	772 m ²
Erhvervsareal opvarmet	189 m ²
Opvarmet areal i alt	961 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	203 m ²

EnergimærkeD

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er ingen bemærkninger til BBR oplysninger og dette Energi-mærke er beregnet opvarmet erhvervs areal på 189 kvm og opvarmet bolig areal på 772 kvm - samlet opvarmet areal på 961 kvm.

Kælder (erhverv) er i dette Energi-mærke beregnet som uopvarmet, da der ikke er radiatorer til lejlighedsvis opvarmning, selv om kælder ikke fremgår som erhvervsareal jf. BBR- ejermeddelelsen.

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 §§ 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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

for Vestergade 6B
8000 Aarhus C



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 13. juni 2013 til den 13. juni 2023

Energimærkningsnummer 311003570