SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Parkvej 14
9000 Aalborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. maj 2016
Til den 24. maj 2023.

Energimærkningsnummer 311178466

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

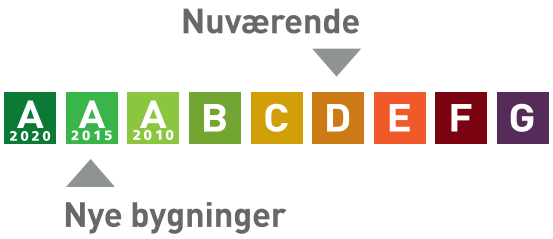
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

2.571,9 m³ fjernvarme	55.849 kr
Samlet energiudgift	55.849 kr
Samlet CO_2 udledning	14,72 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 Tagkonstruktionen er bestående af en hanebåndsspærkonstruktion tækket med tegltag. Taghældning er ca. 45°. Hanebåndsloft er målt isoleret med ca. 200 mm isolering. Adgang til uopvarmet tagrum sker via en isoleret og rimelig tætsluttende loftlem placeret i trapperum. Skråvægge skønnes at være isoleret med ca. 100 mm isolering. Skøn er baseret på målt konstruktionstykkelse samt besigtigelse fra tagrum. Skunke skønnes ligeledes at være isoleret med 100 mm isolering. Det var under besigtigelsen ikke muligt at få adgang til skunke.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skunke med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Inden isoleringsarbejdet igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		500 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 400 mm. Eksisterende gangbro hæves tillde nye isoleringsforhold. Inden isoleringsarbejdet igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		400 kr. 0,11 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår ca. 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge/skunke indefra i forbindelse med en 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. Alternativt kan der foretages en udvendig efterisolering i forbindelse med en større tagrenovering.		300 kr. 0,07 ton CO_2

FLADT TAG Flade tage er udført som let konstruktion med tagpapdækning. Det skønnes at flade tage er isoleret med 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Flade tage efterisoleres udvendig med 200 mm trædefast isolering på den eksisterende isolering og tagdækning. Eksisterende tagbeklædning efterses og evt. utætheder, lunker eller buler udbedres. Der monteres nyt pap som tagdækning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er iht. besigtigelsen samt tegningsmaterialet bestående af massive teglstensvægge med varierende tykkelser fra 360-480 mm. Dele af ydervægge er med vinduesbrystninger hvor vægtykkelsen er reduceret med 120 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af ydervægge af tegl med 200 mm mineraluld i facadesystem med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Facadernes udseende ændres markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Det anbefales at flytte vinduer og døre med ud i facaderne. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		14.800 kr. 5,20 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kviste er udført som let konstruktion med eternit pladebeklædning. Det skønnes at konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering. Skøn er baseret på konstruktionstykkelsen samt hvad der var muligt at besigtige.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af kviste med 100 mm isolering. Eksisterende planeternit demonteres til senere genmontering. Kvistflunker efterisoleres med 100 mm isolering, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 200 mm. Der udføres ny vindspærre og afsluttes ved genmontering af planeternit. Inden isoleringsarbejdet igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		100 kr. 0,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er en blanding af ældre og nyere træ- og/eller plastelementer monteret med hhv. 2-lags termoruder eller 2-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer monteret med termoruder udskiftes til nye elementer med min. energiklasse B og Eref ≥ -17 kWh/m². Prisen omfatter ikke en eventuel udgift til ny tilsætning/lysning.		2.300 kr. 0,78 ton CO_2
YDERDØRE Hoveddøren er en ældre trædør med 2-lags termoruder samt fyldning. Døren er ikke tæsluttende. Kælderdøre er plast-elementer monteret med 2-lags energiruder.og isolerede fyldninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hoveddøren udskiftes til en ny yderdør monteret med energiruder samt isoleret fyldning.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE		

Etageadskillelse/gulv mod uopvarmet kælder skønnes ud fra tegningsmaterialet at være udført som betondæk med en let trækonstruktion/gulvopbygning. Det skønnes at konstruktionen er udført uden eller med minimal isolering. Etageadskillelse/gulv mod det fri (over kældertrappe) skønnes ud fra tegningsmaterialet at være udført som betondæk med en let trækonstruktion/gulvopbygning. Det skønnes at konstruktionen er udført uden eller med minimal isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse/gulv mod det fri (kældertrappe) med 150 mm isolering. Udførelsen foreslås udført som opklæbet/fastgjort isolering på underside af adskillelse/dæk eller alternativt i en ny nedhængt konstruktion med isolering. Der afsluttes med godkendt puds/pladeløsning. I forbindelse med efterisoleringsarbejdet udføres nødvendige tætningsarbejder iht. gældende regler. Opmærksomheden henledes generelt på risici for fugtproblemer ved efterisolering uden korrekt udførelse. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	3.000 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse/gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Udførelsen foreslås udført som opklæbet/fastgjort mineraluld kl. 37 på underside af dæk. Ifm. arbejdet udføres nødvendige tætningsarbejder samt dampbremse-/spærre. Opmærksomheden henledes generelt på risici for fugtproblemer og skimmelsvamp ved efterisolering uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Det tilrådes/anbefales derfor, at der ifm. efterisoleringen samtidig etableres udluftning af kælderen. Der gøres desuden opmærksom på at efterisoleringen vil betyde en lavere loftshøjde. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	79.000 kr.	3.000 kr. 1,03 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen er naturligt ventileret via oplukkelige vinduer samt spalteventiler i dele af vindueselementer. Der er emhætte i køkken med afkast via facader. Ejendommen skønnes at være rimelig/normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer fremstår rimelig intakte. Hoveddøren er ikke tætsluttende, ligesom flere ældre træ-vinduer er lettere utætte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmefordelingsanlægget er udført med direkte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fordelerarrangement samt måler er placeret i teknikrum i uopvarmet kælder. Ved besigtigelsen blev der aflæst en aktuel afkøling på ca. 36°C (udetemperatur ca. 13°C) Ved besigtigelsen blev der desuden aflæst en gennemsnitlig afkøling på ca. 33 °C og dermed et rimeligt fornuftigt energiindhold pr. m³ fjernvarmevand, for den periode på ca. 14 år som aflæsningen går tilbage.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper. Der er ikke medtaget forslag på etablering af vedvarende energikilder som varmepumper og solfangere. Ejendommen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere varmepumper eller solfangere grundet den relativt høje anskaffelsespris.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. For forslag se under punktet; Varmepumper.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmeinstallationer og varmerør i teknikrum/kælder er delvist isoleret med ca. 10-20 mm isolering. Der er flere uisolerede rørstykker mm. i både teknikrum samt i den øvrige kælder.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede samt sparsomt isolerede varmerør i teknik og øvrige kælder med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.800 kr.	600 kr. 0,19 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Uden for fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler. Der er ingen automatik for centralstyring med udetemperaturkompensering.		
FORBEDRING I teknikskab etableres blandesløjfe med tilhørende motorventil, automatisk modulerende lavenergipumpe samt automatik for udetemperaturkompensering.	31.000 kr.	4.600 kr. 1,62 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 boligareal pr. år. Jf. Håndbog for Energikonsulenter version 2016.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er uisolerede ALU-PEX-rør. Brugsvandsrør og cirkulationsledning teknikrum samt kælder er delvist isoleret med ca. 10-15 mm isolering. Der er i teknikrum enkelte uisolerede rørstykker samt pumpehus. Der er ydermere enkelte uisolerede rørstykker i den øvrige del af kælderen.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer med op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.500 kr.	400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisolerede brugsvandsrørstykker samt pumpehus i teknikrum med op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle, lamelmåtter eller isoleringspuder/-kappe.	2.000 kr.	500 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der i teknikrum monteret en uisoleret brugsvandspumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 20-30 N 150.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmt brugsvand udskiftes til en ny isoleret lavenergi-cirkulationspumpe.	8.500 kr.	1.000 kr. 0,31 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer placeret i teknikrum. Gennemstrømningsvandvarmer er af fabrikat Danfoss/Redan, type AkvaTherm 22. Fabr.år. 2008/2015.		
FORBEDRING Efterisolering af uisoleret gennemstrømningsvandvarmer i teknikrum med op til 50 mm isolering, enten udført med isoleringskappe eller kasse udført med hård pladeisolering.	1.000 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgange sker overvejende via lamper monteret med LED-/sparepærer. Der er enkelte lamper med alm. glødepærer. Belysningen er styret ved trappetryk. Det anbefales at alm. glødepærer erstattes med LED-pærer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på ejendommen		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et ca. 1,8 kW solcelleanlæg bestående af ca. 12 m² solceller. Solceller monteres på sydvendt tagflade mod gaden. I forslaget er der regnet med solceller af god kvalitet af typen Monokrystallinsk silicium. Det anbefales, at solceller placeres over eksisterende tagflade, hvorved solcellerne får de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. 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.		1.600 kr. 1,31 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. KONKLUSION

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen(tag, gulv, væg og vinduer) formindskes, og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

2. VEDVARENDE ENERGI

Der er ved udarbejdelse af energimærket udarbejdet forslag til alternative energikilder i form af solceller. Der er derudover taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af varmepumper og solvarme.

3. EJENDOMMEN

Ejendommen er en etageejendom med boliger beliggende på adressen Parkvej 14, 9000 Aalborg. Ejendommen er iht. BBR-meddelelsen opført i 1939.

Se afsnittet "Baggrundsinformation" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

4. BRUGSTID

I beregningerne er forudsat en ugentlig brugstid på 168 timer gældende for boliger.

5. FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2016. Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Der foreligger kun begrænset tegningsmateriale til rådighed for energimærkningen.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

For alle rør gælder det, at dele af rørsystemerne er skjulte/svært tilgængelige. Rørlængder, dimensioner og isoleringsgrader er derfor skønnet på baggrund af de synlige rørlængder eller på baggrund af ejendommens alder.

Der var ikke adgang til alle boliger under besigtigelsen. Det oplyses dog , at enkelte boliger er meget ens. Der var ligeledes dele af kælderen der ikke kunne besigtiges.

6. TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer. Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

3-værelses: 80-81 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-Bygning 1	Parkvej 14, 9000 Aalborg st. th og tv. 1. sal th. og tv. 2. sal th. og tv. 3. sal th. og tv.	81	8	5.072

3-værelses: 72 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-Bygning 1	Parkvej 14, 9000 Aalborg 4. th. og tv.	72	2	4.508

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				
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse/gulv mod det fri (kældertrappe) med 150 mm isolering.	3.000 kr.	7,4 m³ Fjernvarme	200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse/gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	79.000 kr.	179,6 m³ Fjernvarme	3.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Teknikrum/kælder: Isolering af uisolerede samt sparsomt isolerede varmerør i teknik og øvrige kælder.	2.800 kr.	33,5 m³ Fjernvarme	600 kr.
Automatik	Teknikrum/kælder: Etablering af blandesløjfe og automatik for udetemperaturkompensering.	31.000 kr.	292,9 m³ Fjernvarme -83 kWh Elektricitet	4.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Teknikrum/kælder: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer med op til 30 mm isolering.	1.500 kr.	20,9 m³ Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandsrør	Teknikrum/kælder: Isolering af uisolerede brugsvandsrørstykker samt pumpehus med op til 30 mm isolering.	2.000 kr.	27,8 m³ Fjernvarme	500 kr.
Varmtvandspumper	Teknikrum/kælder: Cirkulationspumpe til varmt brugsvand udskiftes til en ny isoleret lavenergi-cirkulationspumpe.	8.500 kr.	464 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmtvandsbeholder	Teknikrum/kælder: Isolering af uisoleret gennemstrømningsvandvarmer.	1.000 kr.	8,6 m³ 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	Efterisolering af skunke med 200 mm isolering.	29,8 m³ Fjernvarme	500 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering.	19,7 m³ Fjernvarme	400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	12,8 m³ Fjernvarme	300 kr.
Fladt tag	Efterisolering af flade tage med 200 mm isolering.	6,4 m³ Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm isolering.	908,1 m³ Fjernvarme	14.800 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunker med 100 mm isolering.	5,4 m³ Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Ældre vinduer monteret med termoruder udskiftes til nye elementer monteret med energiruder, energiklasse B.	136,7 m³ Fjernvarme	2.300 kr.
Yderdøre	Hoveddør udskiftes til en ny yderdør med energiruder og isolerede fyldninger.	6,9 m³ Fjernvarme	200 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller.	1.360 kWh Elektricitet 611 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Parkvej 14, 9000 Aalborg

Adresse	Parkvej 14, 9000 Aalborg
BBR nr	851-235639-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1939
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	788 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	771 m²
Heraf tagetage opvarmet	127 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	161 m²

Energimærke	D
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	33.849 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.893 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.083,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode	21-05-2014 til 30-05-2015

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	35.701 kr. pr. år
Fast afgift	13.893 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	49.594 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.197,0 m³ Fjernvarme
CO2 udledning	12,58 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er mindre uoverensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer.
Det opmålte/registrerede areal er på 771 m² mens BBR-meddelelsen oplyser et samlet areal på 788 m².

Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket. Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmateriale samt registrering på stedet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er uoverensstemmelse mellem det oplyste graddag korrigerede forbrug og det beregnede forbrug. Det oplyste graddag korrigerede forbrug for 2014-201 er ca. 15 % mindre end det beregnede forbrug.

Forskellen på oplyst og beregnet forbrug vurderes at kunne skyldes følgende forhold:
- varmt brugsvandsforbrug er mindre end det forudsættes jf. Håndbogen.
- konstruktioner og isoleringsforhold er bedre end det forudsættes i beregningerne.
- nogle rum ikke opvarmes til de 20 grader som der forudsættes i beregningerne.
- brugstider og –mønstre afviger fra det der forudsættes jf. Håndbogen.

Vaner, forbrugsmønster og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det beregnede forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....16,25 kr. per m³
14.055 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,94 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.
Pris for EL er regnet som 1,94 kr. pr. kWh.
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 600119
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Badehusvej 18, 9000 Aalborg
www.brixkamp.dk
aalb@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Torben Aakmann Larsen

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 §§ 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

Parkvej 14
9000 Aalborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. maj 2016 til den 24. maj 2023

Energimærkningsnummer 311178466