SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestre Fjordvej 34
9000 Aalborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. september 2020
Til den 1. september 2030.

Energimærkningsnummer 311458103

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 CO_2 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

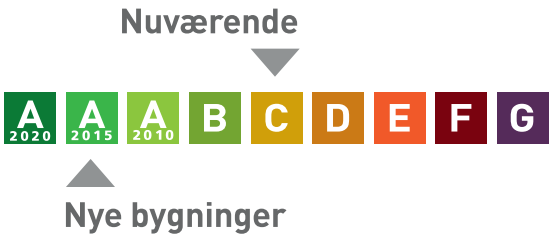
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

1.901,8 m³ fjernvarme	53.767 kr
Samlet energiudgift	53.767 kr
Samlet CO_2 udledning	5,15 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 CO_2-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, 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 hanebåndsspærkonstruktion med skifertagdækning. Hanebånd er målt isoleret med gns. 250 mm isolering, hvilket stemmer overens med den på tegningsmaterialet oplyste isoleringstykkelse. Adgang til tagrum sker via loftlem placeret i taglejlighed 4. tv. Loftlem er uisoleret og ikke tætsluttende, dog er loftisoleringen delvist trukket over lemmen. Skråvægge er jf. tegningsmaterialet isoleret med 225 mm isolering. Isoleringen er ført til tagfod. Gulvopbygning ved altankviste er udført med terrassebrædder på underlag af strøer og det oprindelige bjælkelag. Konstruktionen er jf. tegningsmaterialet isoleret med ca. 265 mm isolering. Skillevæg og sider mod/ved altankviste er jf., tegningsmaterialet isoleret med 265 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm papiruld eller mineraluldsgranulat. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 400 mm. Der etableres ny gangbro tilpasses til de 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.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Loftlem udskiftes med ny præfabrikeret isoleret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er jf. tegningsmaterialet overvejende bestående af massive teglstensvægge med varierende tykkelser. Vægtykkelser ved stueplan er overvejende ca. 480 mm tykke, mens vægstykkelser ved trapperum samt ved 1. og 2.sal er ca. 360 mm tykke. Dele af vinduesbrystninger er med reduceret vægtykkelsetykkelse til ca. 240 mm. Ydervægge på 3.sal er jf. tegningsmaterialet bestående af teglstensbagmur og let skelletkonstruktion afsluttet med eternitplader. Konstruktionen er jf. tegningsmaterialet isoleret med 215 mm isolering.		
FORBEDRING 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.	482.000 kr.	12.600 kr. 1,70 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kviste er bestående af præfabrikerede o g isolerede elementer med halvbuetag og beklædt med zink. Kvist.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er træ-/aluelementer monteret med 3-lags energiruder med varm kant, årgang ca. 2014.		
OVENLYS Ovenlysvinduer er veluxelementer monteret 2-lags energiruder med kold kant, årgang ca. 2014.		
YDERDØRE Yderdøre og altandøre er træ-/aluelementer monteret med hhv. 2 eller 3-lags energiruder med varm kant, årgang ca. 2014.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv/etageadskillelse mod kælder er udført som lukket konstruktion og overvejende med trægulve. Der foreligger intet tegningsmateriale, der viser konstruktionsopbygningens isoleringsforhold. Det skønnes ud fra tegningsmaterialet at konstruktionen er bestående af et støbt dæk og værende uden eller med kun minimal isolering. I en mindre del af kælderen (kældergang) er der monteret gipsplader under dækket. Det vurderes på baggrund af måling, at der er isoleret med 50 mm isolering mellem dæk og gipsplader.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv/etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Udførelsen foreslås udført som opklæbet/fastgjort mineraluld kl. 37 på underside af dæk og afsluttet med gipsplader. 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.		2.700 kr. 0,36 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen er overvejende naturligt ventileret via oplukkelige vinduer/døre. Der er emhætte i køkken Ejendommen vurderes værende overvejende normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmefordelingsanlægget er udført med direkte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeinstallationer samt måler er placeret i teknikrum i kælder. Ved besigtigelsen blev der aflæst en aktuel afkøling på ca. 36°C (udetemperatur ca. 18°C) Ved besigtigelsen blev der desuden aflæst en gennemsnitlig afkøling på ca. 36 °C og dermed et fornuftigt energiindhold pr. m³ fjernvarmevand, gældende for det seneste år.		
VARMEPUMPER Der er ikke medtaget forslag til etablering af varmepumper. Ejendommen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere vedvarende energi i form af varmepumper.		
SOLVARME Der er ikke medtaget forslag til etablering af solvarmeanlæg. Ejendommen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere vedvarende energi i form af solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er EL-gulvvarme i enkelte lejligheder.		
VARMERØR Varmeinstallationer og -rør i teknikrum samt varmefordelingsrør ført i kælderen er overvejende isolerede med ca. 10-15 mm isolering. Returrør samt mindre øvrige rørstykker i teknikrum fremstår uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmerør i teknikrum op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	800 kr. 0,10 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af øvrige varmerør i såvel teknikrum som øvrige kælder op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	16.800 kr.	700 kr. 0,08 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle 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 teknikrum i kælder etableres blandesløjfe med tilhørende motorventil, automatisk modulerende lavenergipumpe samt automatik for udetemperaturkompensering.	26.000 kr.	2.400 kr. 0,32 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 2019.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er overvejende isoleret med ca. 10-15 mm isolering. Dele af tilslutningsrør i teknikrum fremstår uisolerede. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum og øvrige kælder fremstår overvejende isolerede med ca. 10-15 mm isolering. Dele af cirkulationsrør i teknikrum fremstår uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsveksler i teknikrum op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af øvrige tilslutningsrør til varmtvandsveksler i teknikrum op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af øvrige brugsvandsrør og cirkulationsledning i såvel teknikrum som øvrige kælder op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.300 kr.	400 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På brugsvandsanlægget er der i teknikrum monteret en isoleret cirkulationspumpe med en effekt på 8 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 15-14B PM.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en isoleret brugsvandsveksler monteret BV-unit i teknikrum i kælder. Fabrikat Germina Termix, type 3 T-CP. Fabrikationsår 2012.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen sker via LED-armaturer. Belysningen er styret ved trappetryk med timer. Belysningen i kælder sker ved varierene lyskilder. Belysningen i i kældergang er styret via bevægelsesmelder, mens øvrige kælderrum er manuelt betjent.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg i de kælderrum, hvor der i forvejen ikke forefindes bevægelsesmelderstyring.		300 kr. 0,03 ton CO_2
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 vestvendt tagflade mod gadesiden. 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.		500 kr. 0,28 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 beliggende på adressen Vestre Fjordvej 34, 9000 Aalborg.
Bygningen er iht. BBR-meddelelsen opført i 1937 og indeholder 10 boliger. Der er uopvarmet kælder under hele bygningen.

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 2019.
Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmateriale samt registrering på stedet. Der foreligger facade-, plan- og snittegning fra opførelsestidspunktet, samt fra tagrenoveringen i 2014-15.

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

Der er ikke foretaget prøveboring i ydervægge med henblik på fastlæggelse af isoleringsgrad.

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

Der var adgang til et repræsentativt udsnit af boligerne samt til kælder.

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

2 værelses lejlighed - 76 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Vestre Fjordvej st.tv. - st.th. - 1.tv. - 1.th. - 2.tv. - 2.th. - 3.tv. - 3.th.	76	8	5.702

2 værelses lejlighed - 58 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	4.tv. - 4.th.	58	2	4.351

Kommentar
Lejligheder og arealer er iht. seneste BBR-meddelelse.

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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	Udvendig efterisolering af teglstens ydervægge med 200 mm isolering	482.000 kr.	627,8 m³ Fjernvarme	12.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Teknikrum: Isolering af uisolerede varmerør op til 30 mm isolering	1.700 kr.	36,2 m³ Fjernvarme	800 kr.
Varmerør	Kælder: Efterisolering af øvrige varmerør op til 30 mm isolering	16.800 kr.	31,2 m³ Fjernvarme	700 kr.
Automatik	Teknikrum: Etablering af blandesløjfe og automatik for udetemperaturkompensering	26.000 kr.	125,5 m³ Fjernvarme -104 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Teknikrum: Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 30 mm isolering	500 kr.	15,6 m³ Fjernvarme	400 kr.

Varmtvandsrør	Teknikrum: Isolering af uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 30 mm isolering	500 kr.	15,6 m³ Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandsrør	Teknikrum: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandveksler op til 30 mm	500 kr.	1,2 m³ Fjernvarme	100 kr.
Varmtvandsrør	Kælder: Efterisolering af øvrige brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 30 mm isolering	6.300 kr.	16,8 m³ Fjernvarme	400 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 hanebåndsloft med 150 mm isolering	9,4 m³ Fjernvarme	200 kr.
Loft	Loftlem udskiftes med ny præfabrikeret isoleret og tætsluttende loftslem	1,0 m³ Fjernvarme	100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	134,4 m³ Fjernvarme	2.700 kr.
El			
Belysning	Optimering af belysning i kælder	149 kWh Elektricitet	300 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	972 kWh Elektricitet 436 kWh Elektricitet overskud fra solceller	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Vestre Fjordvej 34, 9000 Aalborg
BBR nr.....851-342540-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1937
År for væsentlig renovering.....1996
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....724 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....724 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....152 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....36.400 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....15.530 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.820,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode.....31-05-2018 til 31-05-2019

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 .....38.791 kr. pr. år
Fast afgift .....15.530 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....54.321 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.939,6 m³ Fjernvarme
CO_2 udledning.....5,12 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er god overensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer. Kælderen er registeret som værende uopvarmet.

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 god overensstemmelse mellem det oplyste graddag korrigerede forbrug for perioden maj 2018 - maj 2019 og det beregnede forbrug. Fjernvarmemåler blev udskiftet december 2019.

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 %.

Der gøres opmærksom på, at det oplyste forbrug ikke har indvirkning på energimærket. Energimærkningen er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen, og afspejler således alene ejendommens energiforbrug og ikke beboernes forbrugsvaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	20,00 kr. per m³
	15.730 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser. Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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.sparenergi.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

Firmanummer 600119
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Boeck-Hansens Vej 3, 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

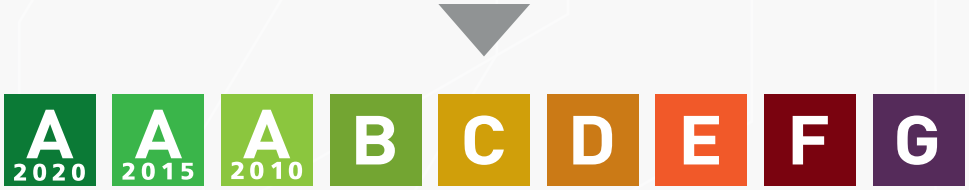
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Vestre Fjordvej 34
9000 Aalborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. september 2020 til den 1. september 2030

Energimærkningsnummer 311458103