SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Afd. 8 - Henrik Gerners Gade 10
(Fælleshus)
Henrik Gerners Gade 10
9000 Aalborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. februar 2015
Til den 10. februar 2025.

Energimærkningsnummer 311094965

ENERGI STYRELSEN

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

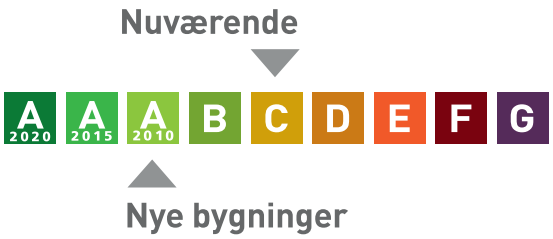
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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

664,8 m³ fjernvarme	15.914 kr
Samlet energiudgift	15.914 kr
Samlet CO_2 udledning	3,53 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 BR10, 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 Tagkonstruktion er udført som hanebånds- og bjælkespærskonstruktion og tækket med bølgeeternitplader. Taghældningen er ca. 40°. Ved vandrette lofter er der overvejende "dobbelt loft" og konstruktionen er målt isoleret med ca. 320-350 mm isolering. I den tilbyggede del af bygningen, er dele af loftkonstruktionen ført til kip (fællessal). Det antages ud fra konstruktions-tykkelse at konstruktionen er isoleret med ca. 150-200 mm isolering. Adgang til tagrum sker via en præisoleret og rimelig tætsluttende loflem. Loftlem er placeret i Varmemesterens omklædningsrum/forrum til toilet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved tilbygningen er udført som ca. 350 mm tykke teglstenshulmure med ca. 125 mm hulmursisolering.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige del af bygningen er udført som ca. 400 mm teglstensvægge, hvoraf hovedparten er eftersioleret med en indvendig forsatsvæg. Forsatsvæggen er målt som værende ca. 150 mm tyk og det antages at konstruktionen er isoleret med ca. 100 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og vinduespartier i den oprindelige del af bygningen er træ-elementer overvejende monteret med 2-lags termoruder fra 1986. Yderdøre i den oprindelige del af bygningen er pladedøre, hvoraf den ene er monteret med en mindre rund enkeltlagsrude. Det vurderes at døre ligeledes er fra 1986. Vinduer, terrassedøre samt karnap ved tilbygningen er aluminiums-elementer monteret med 2-lags termoruder fra 1991.		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle vinduer og døre med termoruder udskiftes til nye elementer monteret med lavenergiruder med varm kant. Gennemsnitlig U-værdi maks. 0,9 W/m²K. Pladeyderdøre udskiftes til nye isolerede pladedøre med en u-værdi på maks. 1,2 W/m²K. I beregningerne er anvendt mængder svarende til i alt 12 stk. elementer fordelt på hele bygningen.		2.900 kr. 0,99 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i den oprindelige del af bygningen er jf. Varmemesteren renoveret ifm. opførelsen af tilbygningen i 1991. Varmemesteren oplyser, at den tidligere kælder er nedlagt og er fyldt op med sand. Der foreligger ingen tegningsmaterialer eller data for konstruktionsopbygningen. I beregningerne forudsættes det, at konstruktionen som minimum er isoleret iht. gældende krav i bygningsreglementet på tilbygningstidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er overvejende naturlig ventileret i form af oplukkelige vinduer og døre, spalteventiler i vindueselementer samt via aftræksventiler i loft. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Ventilationen i Fælles-salene sker via et mekanisk balanceret ventilationsanlæg med varmegenvinding samt vandvarmeflade. - Fabrikat Exhausto VEX4, type MG90 SA4 19F 115 2X. Fabr.år er ca. 1988. - Motorstr. 0,6 kW. - Aggregat er placeret i uopvarmet tagrum. - Aggregat er præisoleret og kanaler er overvejende isoleret med ca. 30 mm isolering. - Ventilationsanlæg er jf. Varmemesteren med automatik der tænder/slukker		

anlægget ved bevægelse i lokalerne/salene. Drifttiden er i samråd med Varmemesteren vurderet til ca. 10 timer om ugen. Cirkulationen på ventilationsanlæggets varmeflade sker med en uisoleret trinreguleret cirkulationspumpe med en effekt på 60 W. Pumpe er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 180. (Se også under punktet, Varmefordelingspumper)		
FORBEDRING VED RENOVERING Ældre ventilationsaggregat udskiftes til nyt aggregat med modstrømsveksler samt ny automatik. Forslaget er baseret på en antage luftmængde på 1,2 l/s m² og en oplyst brugstid på ca. 10-12 timer/uge. Forslaget forudsætter, at eksisterende kanaler bibeholdes samt at den antagede/oplyste luftmængde samt drifttid afspejler de faktiske forhold/behov for bygningen.		400 kr. 0,12 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Bygningen forsynes fra teknikrum i kælder ved Henrik Gerners Gade 8. Teknikrummet betjener udover fælleshuset også den tilstødende etage boligbygning med ialt 4 opgange. Ved besigtigelsen blev der aflæst en aktuel afkøling på ca. 47°C. Varmemesterens målinger/data viser, at der ved det seneste varmeregnskabsår har været en gennemsnitlig afkøling på ca. 32,5 °C og dermed ikke et optimalt energiindhold pr. m³ fjernvarmevand, for den periode som aflæsningen går tilbage. Om det er etage-boligbyggeriet eller fælleshuset, som bidrager til den ikke optimale afkøling er usikkert.		
FORBEDRING Det vurderes ud fra aflæsninger under besigtigelsen, at anlægget kan indreguleres med deraf større udnyttelse af fjernvarmen. En indregulering af anlægget vil ud over en bedre afkøling også ofte give en bedre varmefordeling. Forslaget forudsætter, at de aflæste afkølingsdata er retvisende, og besparelsen er desuden med forbehold for, at de oplyste afkølingsdata omfatter både fælleshuset samt etage-boligbyggeriet. Overslaget omfatter udskiftning af radiatorventiler der ikke kan forindstilles, beregning af forindstillingsværdier samt indstilling af ventiler og kontrol af resultatet.	17.400 kr.	2.000 kr. 0,00 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmeinstallationerne i teknikrummet (Henrik Gerners Gade 8) er renoveret/udskiftet for ca. 5 år siden og er generelt velisoleret med ca. 50 mm isolering. Varmefordelingsrør til ventilationsanlæggets vandvarmeflade er ført i det uopvarmede tagrum og er overvejende isoleret med 10 mm isolering. Der er uisolerede dele i form af enkelte uisolerede rørstykker samt et uisoleret pumpehus.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede rørstykker til ventilationsanlæggets varmeflade med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af pumpehus med isoleringskappe/-pude	1.000 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af isolerede varmerør til ventilationsanlæggets varmeflade op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,04 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der i Teknikrum (Henrik Gerners Gade 8) monteret en isoleret automatisk modulerende pumpe med en effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100 180. Pumpen betjener også etage-boligbyggeriet / bygning 4). På ventilationsanlæggets varmeflade er monteret en uisoleret trinreguleret cirkulationspumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40 180. Pumpen var under besigtigelsen indstillet på trin 3.		
FORBEDRING VED RENOVERING Trinreguleret cirkulationspumpe på ventilationsanlæggets vandvarmeflade udskiftes til en ny automatisk modulerende lavenergipumpe. Det vurderes at eksisterende pumpe kan udskiftes til ny pumpe med lavere ydelse.		400 kr. 0,11 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er der i Teknikrum (Henrik Gerners Gade 8) monteret automatik for central styring med udetemperaturkompensering. Fabrikat Danfoss, type ECL Comfort 300.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug iht. Håndbog for energikonsulenter samt ud fra oplyste forbrugsdata.		
VARMTVANDSBEHOLDER Brugsvandsinstallationer teknikrummet (Henrik Gerners Gade 8) er renoveret/udskiftet for ca. 5 år siden og er generelt velisolerede med 30-50 mm isolering. Varmt brugsvand produceres i en isoleret gennemstrømningsveksler. Veksler er velisoleret med ca. 60-70 mm isoleringskappe.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Varmemesterens lokaler: Belysningen i varmemesterens lokaler sker dels via lamper monteret med 9-11 W PL-rør med konventionelle forkoblinger samt lysstofarmaturer med 36 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Fælleslokaler: Belysningen i fælleslokaler er blandet og fordeler sig således: - Belysning i gangarealer sker via loftlamper monteret med sparepærer. - Belysningen i toiletrum sker via spejlarmaturer monteret med 18 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. - Belysningen i køkken sker via lysstofarmaturer monteret med 36 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. - Belysningen i fællessale sker via loftlamper samt nedhængte lamper monteret med alm. glødepærer på hhv. 60 og 100 W. Belysning er med lysdæmper.		
FORBEDRING Fællessale: Glædepærer erstattes med dæmpbare LED-pærer. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper. I beregningerne er anvendt mængder svarende til i alt 20 stk. glødepærer.	6.500 kr.	1.900 kr. 0,63 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Varmemester-lokaler: Lysstofrør i varmemester-lokaler udskiftes til LED-rør i eksisterende armaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring /udskiftning. Ombygningen/udskiftningen må kun foretages af autoriseret el-installatør. Besparelsesforslaget forudsætter at nye LED-rør afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningslarmaturer/lamper. I beregningerne er anvendt mængder svarende til i alt 1 stk. lysstofrør samt 4 stk. bevægelsesmeldere.		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fælleslokaler: Lysstofrør udskiftes til LED-rør i eksisterende armaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-		100 kr. 0,02 ton CO_2

lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring /udskiftning. Ombygningen/udskiftningen må kun foretages af autoriseret el-installatør. Besparelsesforslaget forudsætter at nye LED-rør afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningslarmaturer/lamper. I beregningerne er anvendt mængder svarende til i alt 4 stk. lysstofrør. samt 5 stk. bevægelsesmeldere.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af ialt ca. 40 m² solceller på syd- og østvendte tagflader. 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. Tagkonstruktionen skal kontrolleres for egnet bæreevne inden projektering / montering. I beregningerne er anvendt mængder svarende til i alt 40 m² solceller.	114.000 kr.	7.900 kr. 3,78 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 energiøkonomiske 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

Bygningen i energimærket er en del af Himmerland Boligforening Afdeling 8 beliggende i Vestbyen, Aalborg.
Bygningen er opført i 1950 som en del af den oprindelige varmecentral for afdelingen. Bygningen er

tilbygget i 1991 og fungerer nu som Fælleshus og indeholder desuden Varmemester-lokaler. Bygningen forsynes med vand og varme fra teknikrummet (Henrik Gerners Gade 8) beliggende i nabobygningen. Nabobygningen er energimærket samt med de øvrige 5 etage-boligbyggerier i afdeling 8.

Dette energimærke omfatter BBR-bygning 6.

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

4. BRUGSTID

I beregningerne er forudsat en ugentlig brugstid på 45 timer gældende for erhverv.

5. FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2014. Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Der har været enkelte plan-, snit- og facadetegninger til rådighed for energimærkningen. Tegnings materialet dækker kun dele af bygningen og der er ligeledes meget begrænset materiale på konstruktioner og tekniske installationer.

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

Der er ikke foretaget destruktive iht. aftale med Varmemester.

Der var adgang til hele bygningen under besigtigelsen.

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.

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
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Indregulering af varmeanlæg ud fra aflæste/oplyste data ved besigtigelsen.	17.400 kr.	125,7 m³ Fjernvarme	2.000 kr.
Varmerør	Isolering af uisolerede varmefordelingsrør til ventilationsanlæggets varmeflade med op til 50 mm.	1.000 kr.	6,6 m³ Fjernvarme	200 kr.
El				
Belysning	Fællessale: Glædepærer erstattes med LED-lyskilder.	6.500 kr.	949 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Solceller	Montage af nye solceller.	114.000 kr.	3.647 kWh Elektricitet 2.051 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.900 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			
Vinduer	Vinduer og yderdøre med enkeltlagsruder/termoruder udskiftes til nye elementer med energiruder.	185,9 m³ Fjernvarme	2.900 kr.
Ventilation	Udskiftning af ældre ventilationsaggregat til nyt aggregat med modstrømsveksler.	6,6 m³ Fjernvarme 133 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør til ventilationsanlæggets varmeflade med op til 50 mm.	6,9 m³ Fjernvarme	200 kr.
Varmefordelings pumper	Trinreguleret cirkulationspumpe på ventilationsanlæggets vandvarmeflade udskiftes til en ny lavenergipumpe.	163 kWh Elektricitet	400 kr.
El			
Belysning	Varmemester-lokaler: Lysstofrør udskiftes til LED-rør i eksisterende armaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring.	-0,3 m³ Fjernvarme 30 kWh Elektricitet	100 kr.

Belysning	Fælleslokaler: Lysstofrør udskiftes til LED-rør i eksisterende armaturer. Glødepærer erstattes med LED-pærer. Etablering af bevægelsesmelderstyring.	-0,3 m³ Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Henrik Gerners Gade 10, 9000 Aalborg

Adresse	Henrik Gerners Gade 10
BBR nr	851-289615-6
Bygningens anvendelse	Anden bygning til fritidsformål (590)
Opførelses år	1950
År for væsentlig renovering	1991
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	293 m²
Opvarmet bygningsareal	231 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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	9.262 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	10.512 kr. pr. år
Varmeforbrug	605,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode	01-06-2013 til 31-05-2014

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	10.186 kr. pr. år
Fast afgift	10.512 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	20.698 kr. pr. år
Varmeforbrug	665,4 m³ Fjernvarme
CO2 udledning	3,81 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne på 293 m².
Der er rimelig god overensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer. Dog er de opvarmede araler opmålt/registreret som værende ca. 60 m² mindre BBR-arealerne. Afvigelsen skal findes i den uopvarmede garage- og værkstedsbygning.

Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at fremskaffe forbrugsoplysninger for bygningen alene, og derfor er det beregnede forbrug indsat i feltet for det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	15,31 kr. per m³
	5.735 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.
Pris for EL er regnet som 2,00 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

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 www.maerkdinbygning.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.

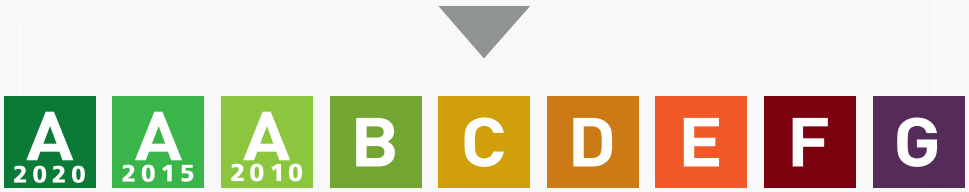
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Afd. 8 - Henrik Gerners Gade 10 (Fælleshus)
Henrik Gerners Gade 10
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. februar 2015 til den 10. februar 2025

Energimærkningsnummer 311094965