SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Danmarksgade 80
9000 Aalborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. august 2019
Til den 6. august 2029.

Energimærkningsnummer 311391553

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

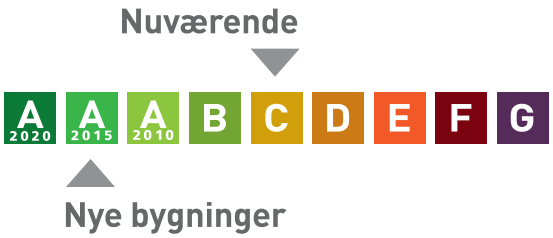
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

2.429,8 m³ fjernvarme	67.526 kr
Samlet energiudgift	67.526 kr
Samlet CO_2 udledning	6,41 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 Tagkonstruktion er udført som hånebåndsspærkonstruktion tækket med Decra plader og med taghældning på ca. 45°. Hanebåndsloft er udført som en lukket bjælkelagkonstruktion isoleret med ca. 100 mm isolering. Skråvægge er jf. tidligere energimærke isoleret med 125 mm isolering, hvilket stemmer rimeligt overens med den målte isoleringstykkelse. Måling af isoleringstykkelse er udført fra skunkrum. Vandret skunk, lodrette skunkvægge samt væg mod tagterrasse er målt isoleret med ca. 100 mm isolering. Adgang til skunk ved tagterrasse sker via skunklem isoleret med ca. 30 mm polystyren. Adgang til skunkrum på gadesiden sker via en skunklem, hvor der er trukket isoleringsplade hen foran lemåbning. Adgang til tagrum over hanebåndsloft sker via en isoleret og rimelig tætsluttende loftlem placeret i værelse. Kvistflunker og -front er udført som let konstruktion med beklædning. Konstruktionen skønnes, ud fra den samlede konstruktionstykkelse, at være isoleret med ca. 100 mm isolering i flunker og front.		
FORBEDRING Efterisolering af hånebåndsloft inkl. kvistloft med 300 mm papiruld eller mineraluldsgranulat. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 400 mm. Der etableres 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.	42.100 kr.	1.300 kr. 0,17 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk samt lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		900 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge, i forbindelse med en fremtidig tagrenovering. Eksisterende tag nedtages og evt. eksisterende isolering fjernes. Der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		600 kr. 0,07 ton CO_2

FLADT TAG Tag-/terrassedækkonstruktionen ved tagterrasse er jf. tidligere energimærke udført med 200 mm isolering, hvilket stemmer rimeligt overens med konstruktionopbygningen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er overvejende bestående massive og uisolerede teglvægge, hvilket bekræftes af Ejerforeningens repræsentant. Vægtykkelser ved stueplan er ca. 600 mm tykke, vægtykkelser ved 1.sal er ca. 480 mm tykke, mens vægstykkelser ved øvrige etager og trapperum overvejende er ca. 360 mm tykke. Ydervægge ved gavle mod det fri er indvendigt udført med en isoleret forsatsvæg. Det antages ud fra besigtigelen af der er isoleret med 100 mm isolering i forsatsvægge.		
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.	637.100 kr.	17.400 kr. 2,28 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er elementer fra 2006 og er alle monteret med 2-lags energiruder med kold kant.		

OVENLYS Ovenlysvindue er Velux-elementer og alle monteret med 2-lags energiruder med kold kant.		

YDERDØRE Hoveddør ved fortrappe er en isoleret pladedør fra 2006 og med side- samt overparti monteret med 2-lags energiruder med kold kant. Bagtrappe ved bagtrappe er fra 2006 og monteret med isoleret fyldning samt 2-lags energirude med kold kant. Terrassedørsparti ved taglejligheden er monteret med 2-lags energiruder med kold kant. Altandøre ved stålaltaner er fra 2011-12 og monteret med 2-lags energiruder med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulve/etageadskillelse mod kælder er udført som lukket bjælkelagskonstruktion. Der foreligger intet tegningsmateriale, der viser konstruktionsopbygningen. Det antages at konstruktionen er uisoleret eller minimalt isoleret. Gulve/etageadskillelse over portåbning vurderes ud fra besigtogelsen at være efterisoleret under dækkonstruktione med ca. 100 mm isolering og beklædt med eternit.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv/etageadskillelse mod kælder ved indblæsning af papiruld eller mineraluldsgranulat. Det antages at der kan isoleres med 50 mm isolering. Yderligere isolering samt en eventuel efterisolering under etageadskillelse vurderes ikke teknisk eller energiøkonomisk at udføre. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		1.300 kr. 0,17 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Ejendommen er overvejende naturligt ventileret via oplukkelige vinduer/døre. Bygningen vurderes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. Ventilation fra bad/toilet sker via udsugningsventilator og med afkast over tag. Der er udsugning fra køkkender via emhætter med afkast via facade. Procesventilation og -køling i erhvervslokaler i kælder er ikke omfattet af energimærkningen.		

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. 20°C) Ved besigtigelsen blev der desuden aflæst en gennemsnitlig afkøling på ca. 37 °C og dermed et meget 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 -rør i teknikrum samt varmefordelingsrør ført i kælderen er overvejende isolerede med ca. 15 mm isolering. Der er i teknikrum flere uisolerede rørstykker og haner, ligesom der i den øævrige del af kælderen forefindes uisolerede varmefordelingsrør.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede rørstykker samt efterisolering af varmefordelingsrør op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.200 kr.	1.100 kr. 0,13 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.	3.100 kr. 0,41 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 varmtvandsbeholder er overvejende isoleret med ca. 15-20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulation af det varme brugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en ca. 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 50 mm isolering. Beholder er af ukendt fabrikat og er placeret i teknikrum i kælder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmtvandsbeholder erstattes med ny brugsvandsunit til varmtvandsproduktionen baseret på gennemstrømningsprincippet. Inkl. nedtagning/bortskaffelse af varmtvandsbeholder, nye rørinstallationer samt teknisk isolering.		500 kr. 0,06 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangee sker via armaturer monteret med LED-/sparepærer. Belysningen er styret ved trappetryk med timer.		
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 gården. 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.		1.300 kr. 0,39 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 Danmarksgade 80, 9000 Aalborg.
Bygning 1 er iht. BBR-meddelelsen opført i 1903 og er indrettet med kælder, stue, 1.-3. sal samt fuldt

udnyttet tagetage. I dele af kælderen er indrettet slagterforretning.
Det samlede boligareal er jf. BBR-meddelelsen på ialt 826 m² mens erhvervsarealet er på 58 m².
Der blev ikke registret radiatorer eller anden opvarmningskilde i kælderen.
Bygning 2 er placeret i baggården og er ikke omfattet af energimærkningen.

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 tegningsmateriale samt registrering på stedet. Der foreligger facade-, plan- og snittegning fra opførelsestidspunktet samt en planskitse fra 1990 over tagetagen til rådighed for energimærkningen. Tegningsmaterialet er mangelfuldt og uden angivelse af mål og konstruktioner.

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 destruktive undersøgelser. Ejerforeningens repræsentant kunne oplyse at ydervægge er massive.

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 ejendommen og Ejerforeningens repræsentant kunne under besigtigelsen bidrage med oplysninger om de faktiske forhold.

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 lejlighed - 80 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Danmarksgade 80 stuen tv. - 1. sal tv. - 2. sal tv. - 3. sal tv.	80	4	5.717

4 værelses lejlighed - 95 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Danmarksgade 80 stuen th. - 1. sal th. - 2. sal th. - 3. sal th.	95	4	6.789

4 værelses lejlighed - 126 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Danmarksgade 80 Tagetagen	126	1	9.004

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				
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft inkl kvistloft med 300 mm isolering.	42.100 kr.	65,0 m³ Fjernvarme	1.300 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	637.100 kr.	865,5 m³ Fjernvarme	17.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør i kælder op til 30 mm isolering.	11.200 kr.	51,0 m³ Fjernvarme	1.100 kr.
Automatik	Etablering af blandesløjfe og automatik for udetemperaturkompensering.	26.000 kr.	162,6 m³ Fjernvarme -111 kWh Elektricitet	3.100 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 vandret skunk samt lodrette skunkvægge op til 300 mm isolering.	42,4 m³ Fjernvarme	900 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af evt. eksisterende isolering.	27,1 m³ Fjernvarme	600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv/etageadskillelse mod kælder med 100 mm isolering.	63,8 m³ Fjernvarme	1.300 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Varmtvandsbeholder udskiftes til ny gennemstrømningsunit.	21,7 m³ Fjernvarme	500 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller.	1.364 kWh Elektricitet 613 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Danmarksgade 80, 9000 Aalborg

Adresse	Danmarksgade 80, 9000 Aalborg
BBR nr	851-42644-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1903
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	826 m²
Erhvervsareal i følge BBR	58 m²
Opvarmet bygningsareal	826 m²
Heraf tagetage opvarmet	131 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	151 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	36.340 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	18.930 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.817,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode	16-05-2018 til 11-05-2019

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	40.102 kr. pr. år
Fast afgift	18.930 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	59.032 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.005,1 m³ Fjernvarme
CO_2 udledning	5,29 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er rimelig 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 uoverensstemmelse mellem det oplyste graddag korrigerede forbrug for perioden 2018-2019 og det beregnede forbrug. Det oplyste graddag korrigerede forbrug er ca. 17 % mindre end det beregnede forbrug.

Forskellen på oplyst og beregnet forbrug vurderes at kunne skyldes følgende forhold:
- den uopvarmede kælder indeholde en slagterforretningen
- varmt brugsvandsforbrug er anderledes end det forudsættes jf. Håndbogen.
- konstruktioner og isoleringsforhold er anderledes end det forudsættes i beregningerne.
- nogle rum ikke opvarmes til de 20 grader som der forudsættes i beregningerne.
- brugsmønstre 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 %.

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 bygningernes energiforbrug og ikke brugernes forbrugsvaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	20,00 kr. per m³
	18.930 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.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. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

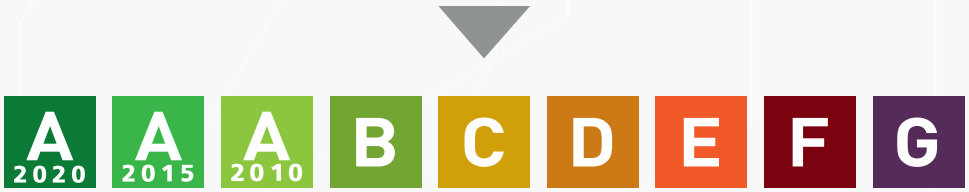
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Danmarksgade 80
9000 Aalborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. august 2019 til den 6. august 2029

Energimærkningsnummer 311391553