SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestergade 52
9400 Nørresundby

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. juni 2019
Til den 5. juni 2029.

Energimærkningsnummer 311380888

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

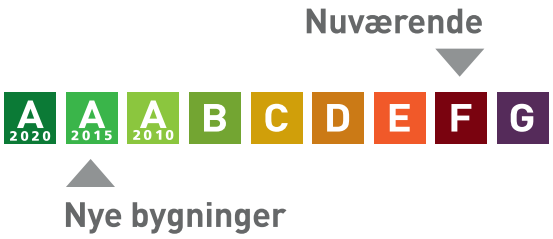
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

1.521,7 m³ fjernvarme	36.343 kr
Samlet energiudgift	36.343 kr
Samlet CO_2 udledning	4,02 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 hånebånds spærkonstruktion tækket med bølgeeternitplader og taghældningen er ca. 45°. Der var under besigtigelsen ikke adgang til tagrummet. Vandrette lofter inkl. kvistlofter er jf. bygningsejeren isoleret med ca. 100 mm isolering. Skunke og skråvægge er jf. bygningsejeren uden eller med kun minimal isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af hånebåndslofter inkl. kvistlofter 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.	24.700 kr.	800 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge med 350 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge, i forbindelse med 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.		1.300 kr. 0,17 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er iht. besigtigelsen samt tegningsmaterialet bestående af teglstensvægge med en tykkelse på ca. 350 mm. Bygningsejeren oplyser at hovedparten af vægge er med uisoleret hulmur.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure med papiruld eller mineraluldsgranulat.. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	40.900 kr.	8.300 kr. 1,09 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Kviste er udført med flunker og fronter i teglsten. Kviste vurderes at være udført uden eller med minimal isolering.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kvistflunker/-fronter. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduer skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	18.200 kr.	900 kr. 0,11 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er plastelementer monteret med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder udskiftes til nye elementer monteret med energiruder, energiklasse A. Iht. BR18.		4.000 kr. 0,52 ton CO_2
OVENLYS I tagetagen er der ovenlyssvindue (Velux) monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvindue med 2-lags termorude udskiftes til nyt ovenlys monteret med energirude, iht. BR18.		100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Fordør mod gaden er plastdør med side- og overparti monteret med fyldninger og 2-lags termoruder. Yderdør ved bagtrappe er plastelement med fyldning og 2-lags energirude med kold knat- Overparti er monteret med 2-lags termorude. Terrasse-/altandøre er plastelementer monteret med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fordør med side-/overparti udskiftes til nyt dørparti monteret med isoleret dørplade samt energiruder, klasse A, iht. BR18.		400 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrasse-/altandøre udskiftes til nye elementer monteret med energiruder, energiklasse A. Iht. BR18.		600 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulve/etageadskillelse mod kælder er overvejende udført som isoleret bjælkelagskonstruktion. Etageadskillelsen og den øvrige kælder var under besigtigelsen under renovering/ombygning. Der er er således stedvis uisolerede områder, ligesom størstedelen af gulv/etageadskillelse ved bagtrappen er sparsomt isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af uisolerede områder af gulv/etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 125 mm mineraluld kl. 37. Isoleringen fastgøres på undersiden af dæk og afsluttet med godkendt plade. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen er overvejende naturligt ventileret via oplukkelige vinduer/døre. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte. Forslag på tætning er indeholdt i udskiftningsforslaget for vinduer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmefordelingsanlægget er udført med direkte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeinstallationer samt måler er placeret i uopvarmet kælder. Ved besigtigelsen blev der aflæst en aktuel afkøling på ca. 28°C (udetemperatur ca. 12°C) Oplyst hos Aalborg Forsyning fremgår det, at ejendommen har en gennemsnitlig afkøling på ca. 33ºC og dermed et rimeligt energiindhold pr. m³ fjernvarmevand.		
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 Varmefordelingsrør ført i kælderen er delvis isolerede med ca. 10 mm rørskåle. Der er således flere uisolerede rør i kælderen.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.400 kr.	1.800 kr. 0,23 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.	2.100 kr. 0,28 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 overvejende uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er delvist isolerede med ca. 10 mm isolering/rørskåle.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	500 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	800 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der i teknikrum i kælder monteret en isoleret 1-trins brugsvandspumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 15-14B.		
FORBEDRING VED RENOVERING Brugsvandspumpe udskiftes til ny lavenergipumpe. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.		400 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via uisoleret gennemstrømningsvandvarmer monteret i teknikrum i kælder, fabrikat Termix One. Fabrikationsår 2005.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af uisoleret gennemstrømningsvandvarmer med op til 50 mm isolering, enten udført med isoleringskappe eller kasse udført med hård pladeisolering.		100 kr. 0,00 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen sker via armaturer monteret med 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.		1.100 kr. 0,37 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 Vestergade 52, 9400 Nørresundby. Bygning 1 er iht. BBR-meddelelsen opført i 1909 og er indrettet med kælder, stue, 1.sal samt 2.sal.

Bygning 1 er med et boligareal på 233 m² fordelt på 3 boliger.
Kælder var under besigtigelsen under renovering/ombygning.

Til ejendommen er der 2 bagbygninger, der hhv. omfatter BBR-Bygning 2 og BBR-Bygning 3.
Bygninger er jf. BBR-meddelelsen opført i hhv. 1909 og 2017.
Bygning 2 er på ca. 52 m². Bygningen er ikke omfattet af energimærkningen.
Bygning 3 er på ca. 75 m². Bygningen 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. For Bygning 1 foreligger der plan- og snittegning fra opførelsestidspunktet 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. Bygningsejeren kunne oplyse at ydervægge er med uisoleret hulmur, hvilket bekræftes via hul i ydervæg mod gårdsiden. Det anbefales at få udført en termografisk undersøgelse af facaderne for at undersøge mulighederne for hulmursisolering.

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 samt bygningsejerens oplysninger.

Der var ikke adgang til alle rum under besigtigelsen, men bygningsejeren 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

Vestergade 52, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Vestergade 52, st.	84	1	11.245

Vestergade 52, 1. sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Vestergade 52, 1. sal	84	1	11.245

Vestergade 52, 2. sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Vestergade 52, 2. sal	65	1	8.701

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 hanebåndslofter inkl kvistlofter med 300 mm isolering. og Efterisolering af kvistlofter med 300 mm isolering.	24.700 kr.	38,7 m³ Fjernvarme	800 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat.	40.900 kr.	414,8 m³ Fjernvarme	8.300 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunker med 200 mm isolering	18.200 kr.	40,1 m³ Fjernvarme	900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør i kælder op til 30 mm isolering.	3.400 kr.	86,9 m³ Fjernvarme	1.800 kr.
Automatik	Etablering af blandesløjfe og automatik for udetemperaturkompensering.	26.000 kr.	113,3 m³ Fjernvarme -115 kWh Elektricitet	2.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 30 mm isolering.	700 kr.	24,1 m³ Fjernvarme	500 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 30 mm isolering.	1.300 kr.	38,2 m³ Fjernvarme	800 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 skråvægge med 350 mm isolering og fjernelse af evt. eksisterende isolering.	64,8 m³ Fjernvarme	1.300 kr.
Vinduer	Vinduer med termoruder udskiftes til nye vinduer monteret med energiruder klasse A, iht. BR18.	197,5 m³ Fjernvarme	4.000 kr.
Ovenlys	Ovenlysvindue med termorude udskiftes til nyt ovenlys monteret med energirude, iht. BR18.	2,7 m³ Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Fordør med side-/overparti udskiftes til nyt dørparti monteret med isoleret dørplade samt energiruder klasse A, iht. BR18.	19,0 m³ Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Terrasse-/altandøre udskiftes til nye døre monteret med energiruder klasse A, iht. BR18.	28,1 m³ Fjernvarme	600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af uisolerede dele af gulv/etageadskillelse mod kælder.	4,7 m³ Fjernvarme	100 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Brugsvandspumpe udskiftes til ny lavenergipumpe.	158 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmtvandsbeholder	Isolering af uisoleret brugsvandsveksler med 50 mm isoleringskappe.	1,5 m³ Fjernvarme	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller.	1.272 kWh Elektricitet 626 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 52, 9400 Nørresundby

Adresse	Vestergade 52, 9400 Nørresundby
BBR nr	851-337822-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1909
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	233 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	233 m²
Heraf tagetage opvarmet	65 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	84 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	22.580 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.910 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.129,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode	03-04-2018 til 01-04-2019

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	25.282 kr. pr. år
Fast afgift	5.910 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	31.192 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.264,1 m³ Fjernvarme
CO_2 udledning	3,34 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er god overensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer.
Dog fremgår kælderarealet på 84 m² ikke af BBR-Meddelelsen.

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 (m³) for 2018-19 er ca. 17 % mindre end det beregnede forbrug.

Forskellen på oplyst og beregnet forbrug vurderes at kunne skyldes følgende forhold:
- 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
	5.910 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

Vestergade 52
9400 Nørresundby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. juni 2019 til den 5. juni 2029

Energimærkningsnummer 311380888