SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Boligejendom + et erhverv
Norsgade 26
8000 Aarhus C

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. december 2019
Til den 19. december 2029.

Energimærkningsnummer 311414990

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

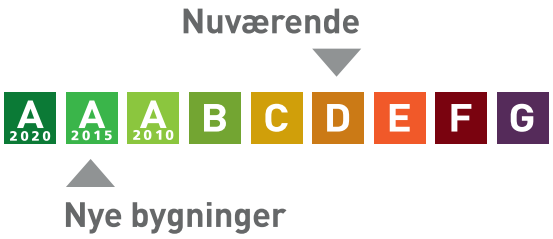
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

66,37 MWh fjernvarme	43.343 kr
Samlet energiudgift	43.343 kr
Samlet CO_2 udledning	4,31 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 Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, og konstruktionstykkelse er målt ved tagvindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftsrum på kviste er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge på 1. og 2. sal består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervæg i gavl mod syd består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i indgang skønnes består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg med pladebeklædning.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering med en -værdi på 0,2 W/m, på 24 cm massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	11.100 kr.	800 kr. 0,09 ton CO_2

FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering med en -værdi på 0,2 W/m, på 24 cm massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	59.600 kr.	2.700 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING IIndvendig efterisolering med 100 mm isolering med en -værdi på 0,2 W/m, på 36 cm massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	161.100 kr.	5.200 kr. 0,58 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering med en -værdi på 0,2 W/m, på 48 cm massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		2.000 kr. 0,22 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret. Altanflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag i stueetage. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer på 1. og 2. sal. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvindue i kvist. Vindue er monteret med to-lags termorude med kold kant. Ruder i kvistflunke. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant.		

Ruder i altanflunke med to-lags termorude med kold kant. Faste ruder i kvistflunke med to-lags termorude med kold kant. Ruder i kvistflunke med to-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ruder i fast ramme i kvistflunke foreslås udskiftet til nye med to-lags energiruder, energiklasse B. Ruder i fast ramme i altan flunke foreslås udskiftet til nye med to-lags energiruder, energiklasse B. Ruderne i kvistflunke i fast ramme foreslås udskiftes til nye energiruder med varm kant.		800 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Enkeltfagsvinduer i stueetage med gående rammer foreslås udskiftet til nye med to-lags energiruder, energiklasse B.		800 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Dannebrogsvinduer på 1. og 2. sal med gående rammer foreslås udskiftet til nye med to-lags energiruder, energiklasse B. Dannebrogsvinduer i kvist med gående rammer foreslås udskiftet til nye med to-lags energiruder, energiklasse B.		3.900 kr. 0,43 ton CO_2

OVENLYS Tagvindue er monteret med to-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tagvinduer foreslås udskiftet til nye med to-lags energiruder, energiklasse B.		100 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Altandør, 2-fløjet med flere ruder, monteret med to-lags termoruder med kold kant. Massiv yderdør til opgang med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør til frisør- isoleret fyldning og 1 rude, monteret med to-lags termorude med kold kant. Yderdør til opgang- isoleret fyldning og 1 rude, monteret med to-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Altandør foreslås udskiftet til en ny, monteret med to-lags energiruder, energiklasse B.		300 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag med lerindskud og skønnes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Etageadskillelse mod det fri i altan udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING På grund af højden i kælder er isolering af etageadskillelsen på udersiden ikke realistisk. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm indblæst mineraluldsgranulat i hulrum over lerindskudet. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	19.800 kr.	1.500 kr. 0,16 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		
KØLING Der er ikke installeret anlæg for mekanisk rumkøling i ejendommen.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud vurderes at være standard.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpeanlæg. Det vurderes ikke at være rentabelt med ejendommens nuværende installationer og brug.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		500 kr. 0,05 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og		

slukning af varmefordelingspumper. Der er ikke monteret nogen form for automatik til central styring af varmeanlægget. Dette sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.		
FORBEDRING Radiatoranlægget monteres med en blandekreds med automatik/klimastat, udeføler og pumpe for central regulering af fremløbstemperaturen til radiatorerne i forhold til udetemperaturen.	30.000 kr.	2.200 kr. 0,24 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 etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør, isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i lejligheder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i lejligheder op til 20 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Forslaget kan udføres i forbindelse med renovering af køkkener.	6.300 kr.	1.900 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.400 kr.	500 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er monteret en ældre pumpe uden trinregulering, fabrikat Grundfos, type UMS 20-20. Pumpen har en effekt på 25 Watt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af varmtvandspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny og mere energi effektiv pumpe, som Grundfos Alpha2 25-40 ,ed en max effekt på 18 W.		200 kr. 0,01 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i ældre 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af varmtvandsbeholder til ny isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand.		700 kr. 0,07 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solcelleanlæg. Det vurderes ikke at være rentabelt med de nuværende energipriser, ejendommens orientering og tekniske anlæg samt at ejendommen er tilsluttet fjernvarme.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er oprindeligt opført i 1876 og med flere om- eller tilbygning siden. Senest i 1989 hvor tagetagen blev renoveret. Ejendommen indeholder i alt 4 boliger samt 1 erhverv.

Ejendommens ydervægge er opført som massive vægge i teglsten, og der er ikke foretaget efterisoleringer.

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag med lerindskud. Det kan ikke konstateres at der er udført efterisolering af bjælkelag.

Vinduer er ældre og monteret med 2 lags termoruder.

Varmefordelingsanlæg er udført som traditionelt 2-strengs anlæg med radiatorer, monteret med termostatventiler. Der er ikke monteret automatik for regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget.

Varmt brugsvand produceres i ældre isoleret varmtvandsbeholder.

Der er flere gode rentable energiøkonomiske forslag til forbedring af klimaskærmen, herunder efterisolering af ydervægge og etageadskillelse mod kælder. Der er endvidere flere gode rentable energiøkonomiske forslag til forbedringer af de tekniske installationer, herunder installation af automatik på varmeanlæg samt efterisolering af varme- og varmtvandsrør i uopvarmet kælder. I forbindelse med renoveringer og/eller andre større arbejder vil der være yderligere forslag der kan komme i betragtning. Alle forslag er angivet i rapporten.

I forbindelse med udførelse af forslag skal det undersøges hvilke muligheder der er for energitilskud. Og normalt skal der søges INDEN arbejdet igangsættes.

Hvis alle rentable forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres fra nuværende D til C. Hvis øvrige forslag nævnt under renovering også gennemføres vil energimærket yderligere kunne forbedres til B.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning,

sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En nyopført ejendom efter dagens normer, skal have energimærkningen A2018.

Forinden forslag igangsættes bør der indhentes tilbud på det ønskede arbejde.

BBR-Meddelelse er indhentet fra www.ois.dk

Der er indhentet kopi af bygningstegninger ved download fra weblager ved Aarhus Kommune.

Der var ikke adgangsmulighed til skunke.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Skøn og vurdering er på baggrund af erfaring samt krav og byggeskik på tidspunktet for opførelsen/renovering.

Det er vigtigt at opnå en god afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift. Der er ved besigtigelsen registreret en afkøling på 40 °C, hvilket er meget fint og indikerer at bygningens varmeanlæg er i rimelig balance. Jf. data i fjernvarmemåler har der over de seneste 3 år været en gennemsnitlig afkøling på 38,5 °C.

Det vil være en god ide at foretage månedlige aflæsninger af fjernvarme- og vandmåler samt fælles elmåler, for der i tide kan reageres på en forøgelse af energiforbruget eller hvis afkølingen bliver dårligere.

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	Indvendig efterisolering af 12 cm massive ydervægge med 100 mm	11.100 kr.	1,33 MWh Fjernvarme	800 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af 24 cm massive ydervægge med 100 mm	59.600 kr.	4,65 MWh Fjernvarme	2.700 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af 36 cm massive ydervægge med 100 mm	161.100 kr.	8,88 MWh Fjernvarme	5.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum.	19.800 kr.	2,44 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	30.000 kr.	3,70 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i lejligheder op til 20 mm	6.300 kr.	3,23 MWh Fjernvarme	1.900 kr.

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	600 kr.	0,07 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 50 mm	7.400 kr.	0,71 MWh Fjernvarme	500 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			
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af 48 cm massive ydervægge med 100 mm	3,32 MWh Fjernvarme	2.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i kvist- og altanflunke med to-lags termoruder til nye med to-lags energiruder, klasse B	1,27 MWh Fjernvarme	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med to-lags termoruder til nye med to-lags energiruder, klasse B	1,31 MWh Fjernvarme	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af dannebrogsvinduer på 1. og 2. sal med to-lags termoruder til nye med to-lags energiruder, klasse B	6,57 MWh Fjernvarme	3.900 kr.
Ovenlys	Udskiftning af tagvinduer	0,06 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af altandør med to-lags termoruder til nye med to-lags energiruder, klasse B	0,46 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	0,83 MWh Fjernvarme	500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Udskiftning af varmtvandspumpe	61 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmtvandsbeholder	Udskiftning af varmtvandsbeholder	1,06 MWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Norsgade 26, 8000 Aarhus C

Adresse	Norsgade 26, 8000 Aarhus C
BBR nr	751-336721-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1876
År for væsentlig renovering	1989
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	295 m²
Erhvervsareal i følge BBR	56 m²
Opvarmet bygningsareal	357 m²
Heraf tagetage opvarmet	61 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	99 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer rimelig overens med oplysningerne i BBR-Meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejendommens varme- og vandforbrug er ikke oplyst.

Det oplyste varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	580,00 kr. per MWh 4.848 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,35 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

El-prisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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 600211
CVR-nummer 30083229

John Klysner Consult ApS
Solbjerg Hovedgade 90B, 8355 Solbjerg
www.jkc.nu
allan@jkc.nu
tlf. 70300230

Ved energikonsulent
Allan E. Bojesen

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

Boligejendom + et erhverv
Norsgade 26
8000 Aarhus C

Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. december 2019 til den 19. december 2029

Energimærkningsnummer 311414990