SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Boligejendom
Hvidkløvervej 5
8200 Aarhus N

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 7. november 2019
Til den 7. november 2029.

Energimærkningsnummer 311407911

Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningernes energimærkning, status for bygningerne og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningerne er vist her.

Med venlig hilsen

Allan E. Bojesen

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

Mulighederne for Hvidkløvervej 5, 8200 Aarhus N

Varmt vand	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Stigstrenge - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Stigstrenge for brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Fordelerrør i etageadskillelse for brugsvandsrør med cirkulation skønnes udført som 1 1/4" stålrør og isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er udført som gennemsnitlig 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af stigstrenge for brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Forslaget kan udføres i forbindelse med renovering i lejligheder.		6.900 kr. 0,77 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

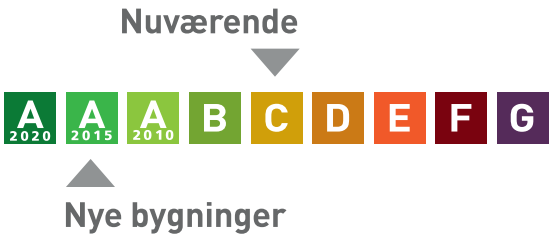
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010

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



Årligt varmeforbrug

176,10 MWh fjernvarme	124.379 kr
Samlet energiudgift	124.379 kr
Samlet CO_2 udledning	11,45 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftsrum i mellembygning skønnes isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FLADT TAG Tage på kviste skønnes isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på 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.	626.400 kr.	18.100 kr. 2,02 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant. Oplukkelige vinduer med et fag i opgange. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant. Oplukkelige vinduer. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
OVENLYS Tagvinduer er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
YDERDØRE Yderdør til opgange monteret med et-lags glasrude. Altandør, 2-fløjet, monteret med to-lags energirude med varm kant. Altandør i kvist, 2-fløjet, monteret med to-lags energirude med varm kant. Yderdør til opgang monteret med et-lags glasrude.		
FORBEDRING Yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med to-lags energiruder, energiklasse B.	29.300 kr.	1.200 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Etageadskillelse mod det fri i kælder, beton med trægulv skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra		

renoveringstidspunkt. Etageadskillelse i altan mod det fri udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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.	209.600 kr.	13.200 kr. 1,48 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. I taglejligheder er i hver lejlighed monteret mekanisk ventilationsanlæg. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken.		

KØLING Der er ikke installeret anlæg for mekanisk rumkøling i ejendommen.		

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 ejendommens oprindelige lejligheder sker via radiatorer i opvarmede rum samt med gulvvarme i bad/toilet. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Den primære opvarmning af lejligheder i tagetage sker via radiatorer i opvarmede rum samt med gulvvarme i bad/toilet. Varmefordelingsrør er to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i uopvarmet kælder er udført som gennemsnitlig 1½ " stålrør. Varmerørene er isoleret med 20-30 mm isolering. Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	41.800 kr.	1.900 kr. 0,21 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Gulvvarmeanlæg i tagetage er i hver lejlighed forsynet med pumpe.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. 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 til oprindelige lejligheder. Dette sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur. Men da anlægget er 1-strengs er det ikke økonomisk rentabelt at etablere.		

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 varmtvandsveksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Stigstrenge - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Stigstrenge for brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Fordelerrør i etageadskillelse for brugsvandsrør med cirkulation skønnes udført som 1 1/4" stålrør og isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er udført som gennemsnitlig 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af stigstrenge for brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Forslaget kan udføres i forbindelse med renovering i lejligheder.		6.900 kr. 0,77 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	21.000 kr.	2.100 kr. 0,23 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er monteret en automatisk regulerende pumpe, Grundfos, type Alpha2 15-40 med en max. effekt på 18 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via isoleret brugsvandsveksler, fabrikat Redan. Vekslerunit er placeret i uopvarmet kælder.		

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 tekniske anlæg samt at ejendommen er tilsluttet fjernvarme.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er oprindeligt opført i 1947 og med en væsentlig tilbygning i 2017. Her blev den uopvarmede tagetage inddraget og ombygget til 6 lejligheder. Ejendommen indeholder i alt 29 lejligheder, der alle udelukkende anvendes til beboelse.

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

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som betondæk med trægulve. Det kan ikke konstateres at der er udført efterisolering.

Tagetagen og badeværelser er isoleringsmæssigt udført efter kravene på tidspunktet for ombygningen.

Vinduer/døre er nyere og monteret med 2 lags energiruder med varm kant. Dog er yderdøre til opgange med uisolerede fyldninger og monteret med et-lags ruder.

Varmefordelingsanlæg er udført med radiatorer / gulvvarme i bad/toilet som 1-strengs anlæg i oprindelige lejligheder, og som 2-strengs anlæg med radiatorer / gulvvarme i bad/toilet i taglejligheder. Radiatorer er monteret med termostatventiler. Der er ikke monteret automatik for regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget til oprindelige lejligheder, men til tagetage er der.

Varmt brugsvand produceres i nyere isoleret pladevarmeveksler, placeret i kælder.

Der er kun enkelte gode rentable energiøkonomiske forslag til forbedring af klimaskærmen, herunder efterisolering af etageadskillelse mod kælder samt udskiftning af yderdøre til opgange. Der er flere gode rentable energiøkonomiske forslag til forbedringer af de tekniske installationer, herunder 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 C til B. Hvis

øvrige forslag nævnt under renovering også gennemføres vil energimærket ikke yderligere forbedres.

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 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 37 °C, hvilket er meget fint (specielt henset til at stor del af varmeanlæg er 1-strengs) og indikerer at bygningens varmeanlæg er i balance.

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 36 cm massive ydervægge med 100 mm	626.400 kr.	31,00 MWh Fjernvarme 25 kWh Elektricitet	18.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør monteret med 1-lags rude	29.300 kr.	1,90 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	209.600 kr.	22,67 MWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	13.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør i uopvarmet kælder op til 50 mm	41.800 kr.	3,23 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 50 mm	21.000 kr.	3,47 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	2.100 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
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 30 mm	11,85 MWh Fjernvarme -22 kWh Elektricitet	6.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hvidkløvervej 5-7, 8200 Aarhus N

Adresse	Hvidkløvervej 5, 8200 Aarhus N
BBR nr	751-194919-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1947
År for væsentlig renovering	2017
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1161 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1173 m²
Heraf tagetage opvarmet	230 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	314 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rødkløvervej 10, 8200 Aarhus N

Adresse	Rødkløvervej 10, 8200 Aarhus N
BBR nr	751-194919-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1947
År for væsentlig renovering	2017
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	656 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	708 m²
Heraf tagetage opvarmet	124 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	210 m²

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

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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer rimeligt 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
	22.241 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,50 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.

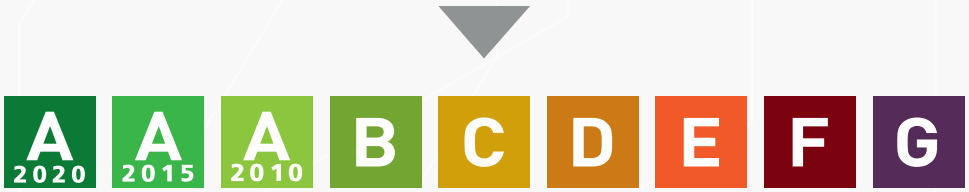
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Boligejendom
Hvidkløvervej 5
8200 Aarhus N



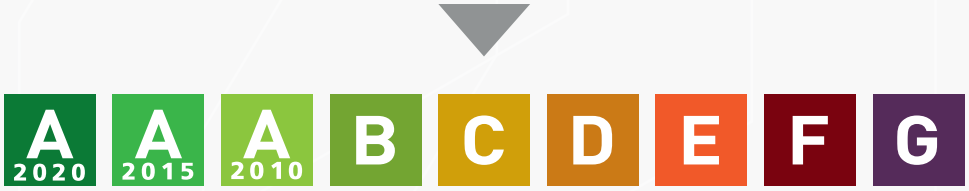
Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. november 2019 til den 7. november 2029

Energimærkningsnummer 311407911

Energimærke

Boligejendom - Hvidkløvervej 5-7, 8200 Aarhus N
Hvidkløvervej 5
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. november 2019 til den 7. november 2029

Energimærkningsnummer 311407911

Energimærke

Boligejendom - Rødkløvervej 10, 8200 Aarhus N
Rødkløvervej 10
8200 Aarhus N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. november 2019 til den 7. november 2029

Energimærkningsnummer 311407911