SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bartholinsgade 9
1356 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. maj 2020
Til den 25. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311439454

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

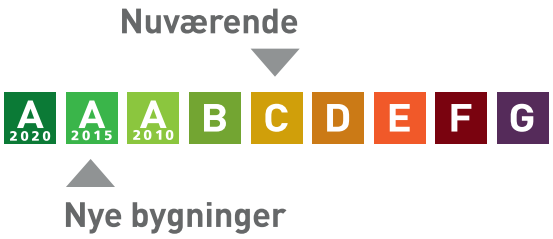
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

80,41 MWh fjernvarme	67.454 kr
Samlet energiudgift	67.454 kr
Samlet CO_2 udledning	5,23 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 Vandret loft, skunke og skråvægge i tagkonstruktionen skønnes udført med ca. 100 mm isolering. Der er monteret kviste i taget. Kvisttage skønnes udført med ca. 100 mm isolering og kvistflunker med ca. 50 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft, skråvægge og skunke så den samlede isolering udgør 250 mm samt kvisttage og kvistflunker så den samlede isolering udgør 200 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.		1.800 kr. 0,17 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består ifølge tegning af massive teglsten: - 60 cm (2½ sten) i stueetage og på 1. sal. - 48 cm (2 sten) på 2. og 3. sal. - 36 cm (1½ sten) på 4. sal. Vinduesbrystningerne i boligerne er 1 sten massiv teglsten (24 cm), som skønnes at være isoleret med i gennemsnit 100 mm isolering afsluttet med træplade. Ydervæggene mod port består ifølge tegning af 24 cm massive teglsten, som skønnes at være isoleret med ca. 100 mm.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består ifølge tegning af 72 cm massive teglsten.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af kælderydervægge under jord med 200 mm.		700 kr. 0,06 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i boliger og køkkentrappe er med er med 2-lag ældre termoruder. Vinduer på hovedtrappe og i kælder mod gade er med er med 1-lag ruder og ældre termoruder. Yderdøre er generelt ringe isolerede og 1 lag ruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og yderdøre med 1 lag ruder og ældre termoruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder (ekskl. blyindfattet vindue i trappeopgang).		11.800 kr. 1,16 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør op bagtrappe betragtes som isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri (loft i port) skønnes at være uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af loft i port med 100 mm opsat nedefra.	26.000 kr.	1.800 kr. 0,18 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv skønnes udført som afrettet beton på jord efter datidens byggeskik.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.		1.600 kr. 0,15 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem eventuelle lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen. Få eller flere boliger kan have individuel udsugningsventilator på badeværelse og/eller emhætte i køkken. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Opvarmning af bygningen sker med fjernvarme. Varmecentral er placeret i nabobygning, hvor der skønnes etableret en fjernvarmeveksler til forsyning af centralvarme.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt, at installere varmepumper.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme (damp). Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs anlæg med hovedledninger i kælder.		
VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Det skønnes at andel af pumpe-effekt til forsyning af Bartholinsgade 9 ca. 75 W. Pumpe er placeret i nabobygning.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, samt termostatventiler på alle radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af pumpe i nabobygning med varmecentral. Det skønnes at andel af pumpe-effekt til forsyning af Bartholinsgade 9 er ca. 35 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det er oplyst, at varmt brugsvand produceres i nabobygning.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangen og kælder består af LED og lysstofrør. Belysningen styres af trappeautomater. Eventuelle ældre glødepærer eller almindelige sparepærer i fællesområder (trapper og kælder) anbefales udskiftet til energibesparende LED-lyskilder.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen. Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være beskedent i dagtimerne i sommerhalvåret, vurderes ejendommen ikke at være egnet til solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter Bartholinsgade 9, 1356 København K.

Ejendommen består af 1 bygning med 11 boliger.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2019" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede bolig- og kælderareal. Kælder betragtes som opvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Der var ikke adgang til varmecentral i nabobygning i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bartholinsgade 9, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv, 3. th, 3. tv, 4. th, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Bartholinsgade 9, 1356 København K	51	8	6.458

Bartholinsgade 9, 5. th, 5. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Bartholinsgade 9, 1356 København K	45	2	5.698

Bartholinsgade 9, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Bartholinsgade 9, 1356 København K	77	1	9.751

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				
Etageadskillelse	Isolering af loft i port med 100 mm opsat nedefra.	26.000 kr.	2,72 MWh Fjernvarme	1.800 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 loft, skråvægge og skunke så den samlede isolering udgør 250 mm samt kvisttage og kvistflunker så den samlede isolering udgør 200 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.	2,61 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm.	0,99 MWh Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med 1 lag ruder og ældre termoruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	17,77 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	11.800 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.	2,27 MWh Fjernvarme	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bartholinsgade 9

Adresse	Bartholinsgade 9, 1356 København K
BBR nr	101-39447-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering	1997
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	575 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	677 m²
Heraf tagetage opvarmet	90 m²
Heraf kælderetage opvarmet	102 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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	55.660 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	14.550 kr. pr. år
Varmeforbrug	73,05 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-11-2018 til 01-11-2019

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	58.267 kr. pr. år
Fast afgift	14.550 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	72.817 kr. pr. år
Varmeforbrug	76,47 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	4,97 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 21-04-2020 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger oplyst varmeforbrug for Bartholinsgade 9 og 11, men det fremgår ikke hvad forbruget er specifikt for hver ejendom.
Det oplyste forbrug er fordelt efter ejendommenes opvarmede arealer, på henholdsvis 677 m² for nr. 9 og 603 m² for nr. 11.
Afkølingen af fjernvarmevandet opfylder ikke HOFORs krav, hvorfor der skal en betales ekstra afgift. Årsagen til den ringe afkøling bør undersøges.

Det i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeforbrug (80 MWh fjernvarme/år) ligger tæt på det samlede oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (76 MWh fjernvarme/år).
Der er dog som nævnt en vis usikkerhed i oplyst forbrug, da dette omfatter 2 bygninger, som er fordelt ud på de 2 bygninger efter arealforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,55 kr. per MWh
14.258 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Prisen på fjernvarme fra Hofor er ca. 662 kr./ MWh (inkl. moms) samt en fast afgift på ca. 200 kr./ tilsluttet kW (inkl. moms).

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 600535
CVR-nummer 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

era@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Erland Rasmussen

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.

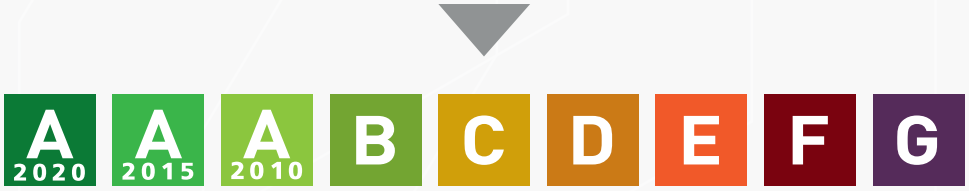
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bartholinsgade 9
1356 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. maj 2020 til den 25. maj 2030

Energimærkningsnummer 311439454