SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Landemærket 9
1119 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. oktober 2019
Til den 22. oktober 2029.

Energimærkningsnummer 311404898

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

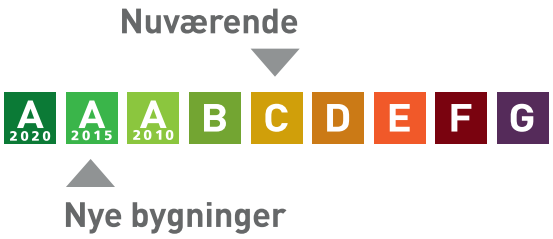
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

187,43 MWh fjernvarme	226.325 kr
Samlet energiudgift	226.325 kr
Samlet CO_2 udledning	12,18 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 Tagkonstruktionen (hanebåndslofter, skråvægge, skunke og manzard) skønnes udført med ca. 100 mm isolering. Der er monteret kviste i taget. Kvisttage og kvistflunker skønnes udført med ca. 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tagkonstruktion og kviste så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.		5.800 kr. 0,55 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består ifølge tegning af massive teglsten fra 60 cm (2½ sten) i stueetagen til 36 cm (1½ sten) på 3. sal. Ydervægge mod gård er efterisoleret udvendigt med 80 mm. Ydervægge i trappehus mod gård er efterisoleret udvendigt med 100 mm. Gavl mod gade (på hjørnet mod Landemærket 11) er ifølge tegning udført i 36 cm massive teglsten. Der er udført udvendig isolering af gavl, isoleringstykkelsen skønnes at være ca. 100 mm. Bagvant mod nord er ifølge tegning udført i 36 cm massive teglsten.		

Ydervægge mod port er ifølge tegning udført i 24 cm massive teglsten. Vinduesbrystningerne er 1 sten massiv teglsten (24 cm) og træplade. Der skønnes at være uisoleret hulrum bag træplade.		
FORBEDRING Efterisolering af ydervægge mod port med 100 mm isolering. Foretages isoleringen indvendigt skal fugtforhold/ risiko for kuldebroer undersøges grundigt inden eventuel igangsætning.	115.700 kr.	5.900 kr. 0,56 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering indvendigt og afsluttet med dampspærre og beklædning (ekskl. brystninger mod gård, hvor der er udvendig efterisolering). Forslaget kan udføres løbende i forbindelse med eventuel udskiftning af radiatorer.		3.000 kr. 0,28 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er ifølge tegning udført i 60 cm massive teglsten.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt med 1+1 lag ruder. I bagvant mod nord er der vinduesbånd med ældre termoruder. Ovenlys i manzard er generelt med ældre termoruder. Ovenlys i tagbolig er generelt med nyere 2 lags lavenergiruder. Kuppelovenlys i trappeopgange er generelt med 2 lag klar acryl. Vinduer i trappeopgange er generelt med 1 lag ruder ruder. Butiksvinduer er dels med 1 lag ruder og dels med ældre termoruder. Massive yderdøre i port i og trappeopgange betragtes som uisolerede og er blandt andet med ældre termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af: - Vinduer med 1 lag ruder, 1+1 lag ruder og ældre termoruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder. - Ovenlys til nye typer med 3-lags lavenergiruder. - Kuppelovenlys til nye typer med 4 lag klar acryl på isoleret karm. - Massive yderdøre til isolerede yderdøre med 3-lags lavenergiruder.		48.200 kr. 4,64 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder (varmecentral) skønnes udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum. Etageadskillelse mod det fri (loft i port med Landemærket) skønnes udført som traditionel bjælkelagskonstruktion. Det skønnes ikke muligt at efterisolere det buede loft. Etageadskillelse mod det fri (loft i port mod bagvant i nord) skønnes isoleret med ca. 100 mm.		
KÆLDERGULV Der er udført nyt kældergulv i butik (oplyst), som skønnes isoleret med ca. 100 mm. Nyt kældergulv i kælderrum mod nord (vaskerum m.m. for hotellejligheder) er udført med ca. 300 mm isolering (oplyst). Øvrige kældergulve skønnes udført som afrettet beton på jord.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Hotellejlighederne har mekanisk ventilation med indblæsning og udsugning. Der er i hver lejlighed 1 stk. ventilationsaggregat, fabrikat Nilan type Comfort CT med effektiv varmegenvinding i form af modstrømsveksler. I den øvrige del af ejendommen (butik, kælder og trappeopgange) betragtes luftskiftet som naturlig ventilation og sker gennem eventuelle lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarmevand fra HOFOR. Ejendommen varmeforsynes af en isoleret varmeveksler (fabrikat Sondex) placeret i varmecentralen i kælderen.		
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. 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. I kælderrum mod nord (vaskerum m.m. for hotellejligheder) er der gulvvarme.		
VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder (hvor der var adgang).		
VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en skønnet effekt på 90 W. Pumpe er monteret i varmecentralen.		

AUTOMATIK Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Danfoss som skønnes at være med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen. Alle radiatorer skønnes at være forsynede med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos med en effekt op til ca. 22 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 2 stk. varmtvandsbeholdere: 1 stk. fabrikat Ajva på 300 liter og fra 2011. 1 stk. nyere beholder af ukendt fabrikat og på ca. 300 liter. Beholdere er velisolerede og er placeret i kælderen i varmecentralen. Dog skal isoleringskappe til mandedæksel påsættes på beholder, fabrikat Ajva.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Almenbelysning i kælder, butik og fællesområder (trapper m.m.) skønnes generelt at bestå af energisparelyskilder som LED. Belysning i hotellejligheder indgår ikke i energimærket.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen.		
FORBEDRING Montering af eksempelvis ca. 50 m² solceller på taget.	170.000 kr.	12.800 kr. 1,48 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Landemærket 9, 1119 København K.

Ejendommen består af 1 bygning.

BBR-anvendelseskode er "Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning" (anvendelseskode 331).

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1830. Ejendommen er renoveret omkring 2019.

Fjernvarme leveres af HOFOR (tidligere Københavns Energi) afregnes dels ud fra en variabel udgift (MWh) og dels ud fra en fast afgift (pr. m²). Endvidere afregnes ud fra en middel årsafkøling af fjernvarmevandet.
Afkølingskrav 2019:
Såfremt afkølingen ligger indenfor normalområdet (31 °C +/- 5 °C) afregnes forbrug med normaltarif.
Ligger afkølingen under 26 °C betales en "strafafgift" og ligger afkølingen over 36 °C opnår forbrugeren en godtgørelse.

Ejendommens seneste gennemsnitlige årsafkøling (2018-2019) var 44,05°C, så der er opnået en godtgørelse på ca. 11.600 kr. (meget fint).

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 erhvervsareal inkl. størstedelen af kælder. Varmecentralen i kælder betragtes som uopvarmet, da der ikke er radiator.

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

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	Efterisolering af ydervægge mod port med 100 mm isolering. Foretages isoleringen indvendigt skal fugtforhold/ risiko for kuldebroer undersøges grundigt inden eventuel igangsætning.	115.700 kr.	8,59 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	5.900 kr.
El				
Solceller	Montering af eksempelvis ca. 50 m² solceller på taget. Der skal indhentes flere tilbud, da priser og kvalitet kan variere. Overvejes etablering af solcelleanlæg, anbefales yderligere analyser for korrekt beslutningsgrundlag om anlægsudformning og størrelse. Der skal foretages lastberegninger, som viser at taget kan bære solcellerne. Og det skal sikres, at lokalplanerne godkender solceller.	170.000 kr.	6.075 kWh Elektricitet 1.425 kWh Elektricitet overskud fra solceller	12.800 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 tagkonstruktion og kviste så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning. Skønnet investering ca. kr. 1.000.000,-.	8,44 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering indvendigt og afsluttet med dampspærre og beklædning (ekskl. brystninger mod gård, hvor der er udvendig efterisolering). Forslaget kan udføres løbende i forbindelse med eventuel udskiftning af radiatorer. Skønnet investering ca. kr. 160.000,-.	4,30 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af: - Vinduer med 1 lag ruder, 1+1 lag ruder og ældre termoruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder. - Ovenlys til nye typer med 3-lags lavenergiruder. - Kuppelovenlys til nye typer med 4 lag klar acryl på isoleret karm. - Massive yderdøre til isolerede yderdøre med 3-lags	71,24 MWh Fjernvarme 31 kWh Elektricitet	48.200 kr.

	lavenergiruder. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde. Skønnet investering ca. kr. 1.500.000,-.		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Landemærket 9

Adresse	Landemærket 9, 1119 København K
BBR nr	101-330079-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning
Opførelsesår	1830
År for væsentlig renovering	2019
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2080 m²
Opvarmet bygningsareal	2168 m²
Heraf tagetage opvarmet	74 m²
Heraf kælderetage opvarmet	342 m²
Uopvarmet kælderetage	19 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	99.279 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	42.792 kr. pr. år
Varmeforbrug	164,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-05-2018 til 01-05-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	110.343 kr. pr. år
Fast afgift	42.792 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	153.135 kr. pr. år
Varmeforbrug	182,28 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	11,85 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 04-06-2018 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, teoretiske varmeforbrug (187 MWh) ligger tæt på det oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (182 MWh).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh
	99.800 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

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

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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.

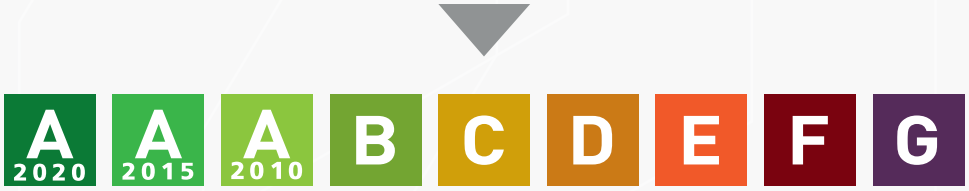
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Landemærket 9
1119 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. oktober 2019 til den 22. oktober 2029

Energimærkningsnummer 311404898