SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dronningens Tværgade 52-54
Dronningens Tværgade 52
1302 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 29. maj 2020
Til den 29. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311440732

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

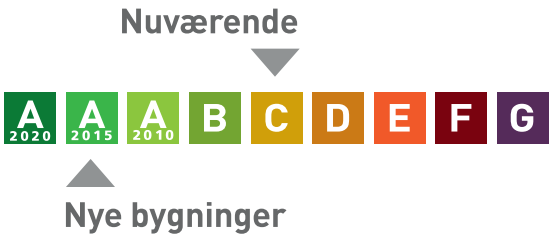
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

124,55 MWh fjernvarme	108.357 kr
Samlet energiudgift	108.357 kr
Samlet CO_2 udledning	8,10 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 mod udnyttet del af tagetagen er isoleret med 345 mm. Hanebåndsloft er isoleret med 425 mm. Betondæk mod tagterrasser er isoleret med 200 mm. Betondæk mod teknik- og pulterrum på loft skønnes at være uisoleret.		
FORBEDRING Betondæk mod teknik- og pulterrum på loft efterisoleres nedefra med 100 mm.	36.800 kr.	4.400 kr. 0,43 ton CO_2
FLADT TAG Kvisttage er isoleret med 140 mm kl. 20 isolering.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består, ifølge tidligere energimærkning, hvor der var tegningsmateriale til rådighed, af 20 cm. massiv beton og 100 mm træbeton.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skillevæg imellem opvarmet og uopvarmet del at tagrum skønnes at være isoleret med ca. 100 mm.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er isoleret med 90 mm kl. 20 isolering.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge i opvarmet kælder skønnes at være uisoleret massiv væg.		
FORBEDRING Kælderydervægge mod jord ved opvarmet kælder efterisoleres udvendigt med 200 mm velegnet isoleringsmateriale (terrænbats / drænplade). Efterisoleringen kan evt. udføres i forbindelse med andre renoveringsopgaver, eksempelvis i forbindelse med etablering af omfangsdræn.	149.600 kr.	4.100 kr. 0,39 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i køkken og bad i nr. 52 er monteret med 2-lags energiglas, mens øvrige vinduer i lejligheder og rudepartier i erhverv mod gård, samt rudeparti i stueetage ved trapper, generelt er monteret med 2-lags termoglas. Vinduer på hovedtrapper er monteret med 1-lags glas. Butiksfacader er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING Vinduer med 1-lags glas på hovedtrapper udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.	90.000 kr.	3.200 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING Butiksfacader udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.	201.600 kr.	7.000 kr. 0,68 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termoglas udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.		7.400 kr. 0,73 ton CO_2

YDERDØRE Dørpartier ved hovedtrapper er monteret med 1-lags glas. Bagdøre til butikslokaler skønnes at være uisolerede. Dør- og rudepartier ved altankviste er monteret med 2-lags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes til nye yderdøre monteret med 3-lags energiglas, energiklasse A.		900 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bagdøre til butikslokaler udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.		600 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder skønnes at være uisoleret betondæk. Loft over port er efterisoleret nedefra. Isoleringstykkelsen skønnes at være 100 mm.		
FORBEDRING Støbt etagedæk mod uopvarmet kælder efterisoleres nedefra med 100 mm afsluttet med en godkendt beklædning.	35.800 kr.	1.600 kr. 0,15 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmet kælder skønnes, at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv. Efterisolering af terrændæk vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Til komfortventilation af ny tagbolig, butikslokaler og lejligheder i nr. 52 er monteret mekanisk balanceret ventilationsanlæg med varmegenvinding. Lejligheder i nr. 54 og kælderlokaler skønnes at være naturligt ventileret.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er fjernvarmeforsynet via varmecentral, som er placeret i anden bygning.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til etablering af varmepumpe i fjernvarmeforsynet områder.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg i fjernvarmeforsynet områder vil ikke være rentabelt.		

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 i kælder er isoleret med 10-20 mm.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	9.500 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2
AUTOMATIK Fjernvarmeveksler er med varmeautomatik for styring af fremløbstemperatur til varmefordelingsanlæg efter udetemperatur. Alle radiatorer skønnes at være forsynet med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm. Varmtvands stigstrenge er jf. tidligere energimærkning isoleret med 10 mm.		
FORBEDRING Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	10.000 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der var ved besigtigelsen ikke adgang til erhvervslokaler. Belysningsregistrering er således kun gennemført udefra i begrænset omfang og vil derfor være mangelfuld. Hvor det har været muligt at registrere belysningsanlæg, er der generelt tale om nyere anlæg, monteret med led-lyskilder og lysstofrør. Ved beregning af energimærket er anvendt data, svarende til standard belysningsanlæg i erhvervsbygninger, i overensstemmelse med håndbogsbekendtgørelsen. Belysning på trapper, i kælder og i tagrum er monteret med led-lyskilder. På trapper og i kælder styres belysningen via PIR-sensorer og i tagrum betjenes belysningen manuelt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 40 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg. Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.	160.000 kr.	8.800 kr. 1,07 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, tidligere energimærkningsrapport, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt dokumentation for bygningsdele ifm. etablering af ny tagbolig. Det har ikke været muligt at få adgang til øvrige tegningsmateriale.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral, tagrum, trapper og 1 stk. ny tagbolig. Der var ikke adgang til erhvervslokaler eller øvrige lejligheder.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens kælder, som ikke er erhverv og tagrum, som ikke er bolig, anses for at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.
Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2019).

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	Betondæk mod teknik- og pulterrum på loft efterisoleres	36.800 kr.	6,57 MWh Fjernvarme	4.400 kr.
Kælder ydervægge	Kælderydervægge mod jord ved opvarmet kælder efterisoleres	149.600 kr.	5,99 MWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Vinduer	Vinduer på hovedtrapper udskiftes	90.000 kr.	4,80 MWh Fjernvarme	3.200 kr.
Vinduer	Butiksfacader udskiftes	201.600 kr.	10,53 MWh Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Etageadskillelse	Støbt etagedæk mod uopvarmet kælder efterisoleres	35.800 kr.	2,26 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	9.500 kr.	0,48 MWh Fjernvarme	400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	10.000 kr.	1,39 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	1.000 kr.

El

Solceller	Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion	160.000 kr.	3.743 kWh Elektricitet 1.681 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.800 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			
Vinduer	Vinduer med 2-lags termoglas udskiftes	11,17 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	7.400 kr.
Yderdøre	Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes	1,26 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Bagdøre til butikslokaler udskiftes	0,80 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Dronningens Tværgade 52, 1302 København K
BBR nr.....101-13801-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1956
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....980 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....294 m²
Opvarmet bygningsareal.....1402 m²
Heraf tagetage opvarmet.....128 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....140 m²
Uopvarmet kælderetage.....216 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....112.698 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....30.567 kr. pr. år
Varmeforbrug.....167,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-07-2018 til 30-06-2019

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 .....120.345 kr. pr. år
Fast afgift .....30.567 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....150.912 kr. pr. år
Varmeforbrug.....178,33 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....11,59 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Afvigelsen skyldes, at der er etableret 128 m² tagbolig, som endnu ikke fremgår af BBR-meddelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug er beregnet på baggrund af oplysning vedrørende omkostninger til fjernvarme. Forbrugsoplysninger er opgjort forud for, at der er gennemført væsentlige forbedringer af tagisoleringen og der vil derfor være afvigelser imellem det oplyste og det beregnede varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,55 kr. per MWh
25.961 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,33 kr. per kWh

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

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 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS
Lillemarksvej 11, 4720 Præstø
www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

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.

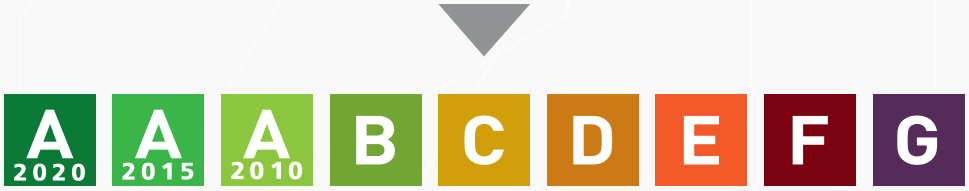
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Dronningens Tværgade 52-54
Dronningens Tværgade 52
1302 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2020 til den 29. maj 2030

Energimærkningsnummer 311440732