SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Bjergtoppen
Bispebjerg Torv 10A
2400 København NV

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. januar 2020
Til den 27. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311419253

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

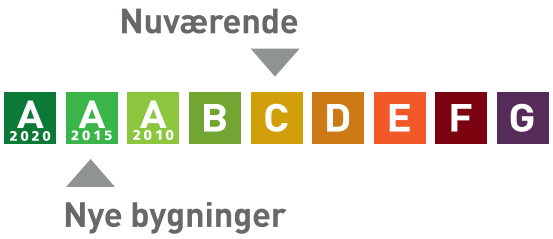
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Beregnet varmeforbrug per år:

267,61 MWh Fjernvarme	221.406 kr
Samlet energiudgift	221.406 kr
Samlet CO_2 udledning	17,39 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 Det blev ved besigtigelsen oplyst, at skråvægge, ligesom hanebåndsloft og loft mod tørrerum, er efterisoleret ved indblæsning af granulat i hulrum. Det vurderes at der er isoleret med ca. 100 .		
FORBEDRING VED RENOVERING Tag og loft efterisoleres, op til 300 mm i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag.		15.229 kr. 1,47 ton CO_2
LOFT Loft i porte er efterisoleret nedefra, det vurderes at der er efterisoleret med ca. 100 mm.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder skønnes at være uisoleret massiv teglvæg.		
FORBEDRING Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt.	36.800 kr.	4.300 kr. 0,41 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge består, ifølge tegningsmaterialet, overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 48 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Vinduesbrystninger skønnes at være isoleret ca. 100 mm. Det anbefales kontrolleret, at vinduesbrystninger er efterisoleret som antaget. Hvis brystningerne måtte vise sig at være uisoleret anbefales det, at hulrum efterisoleres ved indblæsning af granulat.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke skønnes at være isoleret med ca. 100 mm.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Vinduer i lejligheder og på trapper, samt altandøre er generelt monteret med 3-lags energiglas i konstruktion med 2+1-lags glas i koblede rammer. 2 stk. ovenlysvinduer på trapper er monteret med 2-lags energiglas.		
VINDUER Vinduer og dørparti til erhvervslokaler i tårnbygning er monteret med 1+1-lags glas og 2-lags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og dørparti til erhvervslokaler i tårnbygning udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.		3.524 kr. 0,34 ton CO_2
VINDUER 2 stk. ovenlysvinduer på trapper er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer med 1-lags glas udskiftes til nye med 2-lags energiglas.		68 kr. 0,01 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre mod trapper er uisolerede trædøre, med rudepartier af 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre mod trapper udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger og rudepartier af 3-lags energiglas.		3.342 kr. 0,32 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Terrændæk i opvarmet kælder skønnes, at være uisoleret betondæk. Efterisolering af terrændæk vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med indblæst isoleringsgranulat i hulrum. Det antages, at der er isoleret med ca. 100 mm.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er placeret i naboejendommen A/B Bjerggården.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg 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.		
AUTOMATIK Det skønnes, at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur der i varmecentralen monteret automatik med udeføler.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-50 mm.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret.		
FORBEDRING Varmtvands stigstrenge isoleres med 20-30 mm rørskåle i det omfang, at de er tilgængelige.	17.920 kr.	15.081 kr. 1,45 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Der er registreret uisoleret varmtvandsrør og komponenter (flanger og ventiler), svarende til ca. 4 meter rør i kælder.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering. Flanger og ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	1.400 kr.	1.175 kr. 0,11 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Der er registreret ca. 2 meter uisolerede varmtvandsrør på loft.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør på loft isoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	500 kr.	777 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Ejendommen forsynes med varmt brugsvand fra naboejendommen A/B Bjerggården.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder og på loft er isoleret med 30-50 mm.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller. Ejendommens fælles elforbrug skønnes ikke, at være tilstrækkeligt stor til, at etablering af solcelleanlæg vil være rentabelt.		
BELYSNING Belysning på trapper samt i kælder og på loft er monteret med LED-lyskilder. I kælder betjenes belysningen via trapperelæ, mens der på trapper og på loft er PIR-sensorer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, tagrum og 1 stk. lejlighed.

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

Indeliggende trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens tagrum og andel af kælder, som ikke er erhverv, 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.

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 EK-Pro version Be18 v10.19.6.22 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				
Massive ydervægge	Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres	36.800 kr.	6,37 MWh fjernvarme	4.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Varmtvands stigstrenge isoleres	17.920 kr.	22,34 MWh fjernvarme	15.081 kr.
Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder isoleres	1.400 kr.	1,74 MWh fjernvarme	1.175 kr.
Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør på loft isoleres	500 kr.	1,15 MWh fjernvarme	777 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	Tag og loft efterisoleres	22,56 MWh fjernvarme	15.229 kr.
Vinduer	Vinduer og dørparti til erhvervslokaler i tårnbygning udskiftes	5,22 MWh fjernvarme	3.524 kr.
Vinduer	Ovenlysvinduer med 1-lags glas udskiftes	0,10 MWh fjernvarme	68 kr.
Yderdøre	Yderdøre mod trapper udskiftes	4,95 MWh fjernvarme	3.342 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bispebjerg Torv 10A - 001

Adresse	Bispebjerg Torv 10A, 2400 København NV
BBR nr	101-154130-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1930
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	2125 m²
Erhvervsareal i følge BBR	113 m²
Opvarmet bygningsareal	2238 m²
Heraf tagetage opvarmet	364 m²
Heraf kælderetage opvarmet	74 m²
Uopvarmet kælderetage	624 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	162.707 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	40.837 kr. pr. år
Varmeforbrug	241,00 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode	01-03-2018 til 28-02-2019

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	173.442 kr. pr. år
Fast afgift	40.837 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	214.279 kr. pr. år
Varmeforbrug	256,90 MWh Fjernvarme (MWh)
CO_2 udledning	16,70 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....675,05 kr. per MWh
40.756 kr. i fast afgift per år

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600161
CVR-nummer 31616948

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

Ved energikonsulent
Søren Hermann 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.

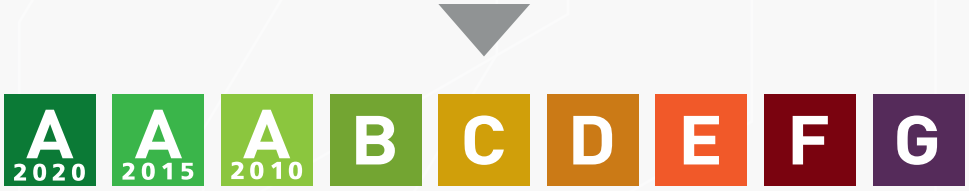
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

A/B Bjergtoppen
Bispebjerg Torv 10A
2400 København NV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. januar 2020 til den 27. januar 2030

Energimærkningsnummer 311419253