SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Meinungsgade 20-26
Meinungsgade 20
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. februar 2019
Til den 12. februar 2029.

Energimærkningsnummer 311359123

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

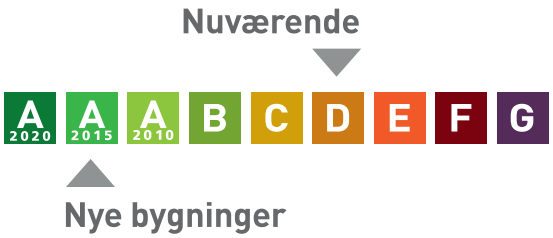
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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:

296,33 MWh Fjernvarme	261.171 kr
Samlet energiudgift	261.171 kr
Samlet CO_2 udledning	41,78 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
TAG OG LOFT Loft mod tagrum er efterisoleret med indblæst granulat i træbjælkelag. Der blev ved besigtigelsen målt ca. 150 mm isolering.		
LOFT Tag over bagtrapper skønnes at være uisoleret		
FORBEDRING VED RENOVERING Tag over bagtrapper efterisoleres, op til 300 mm i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag.		1.512 kr. 0,32 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facader består, ifølge tegningsmaterialet, overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 48 til 60 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 med ca. 100 mm. Fri gavl skønnes at være isoleret med ca. 150 mm.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder og på trapper er generelt monteret med 2-lags termoglas.		
FORBEDRING Termoglas i vinduer erstattes af 2-lags energiglas i konstruktion med "varm kant" og gasfyldning. Besparelsesforslaget omfatter demontage og bortskaffelse af eksisterende ruder, samt montage af nye ruder i eksisterende rammer. Det anbefales, at udskiftning af termoglas gennemføres i forbindelse med fremtidig renovering (olie/malerbehandling, opretning og udskiftning af tætningslister). Alternativt udskiftes vinduer til nye med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.	1.026.960 kr.	35.681 kr. 7,46 ton CO_2
YDERDØRE Dørpartier ved hovedtrapper er uisoleret trædøre monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes til nye yderdøre, monteret med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.	156.000 kr.	5.564 kr. 1,16 ton CO_2
VINDUER Yderdøre mod bagtrapper er isoleret med rudepartier af 2-lags termoglas. Døre imellem loft og bagtrapper skønnes at være isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Bund af karnap skønnes at være uisoleret.		
FORBEDRING Bund af karnap efterisoleres udvendigt med 200 mm, afsluttet med godkendt beklædning.	12.000 kr.	310 kr. 0,06 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er efterisoleret nedefra med ca. 100 mm. Etageadskillelse mod varmecentral skønnes at være uisoleret støbt dæk med trægulv på strøer.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation samt mekanisk udsugning fra køkken og baderum. Udsugningsventilatorer er af typen Exhausto BES. Udsugningsbokse monteret med F-skovlhjul og uden el-sparermotorer.		
FORBEDRING Udsugningsventilatorer erstattes af nye energibesparende ventilatorer med B-skovlhjul og el-sparermotorer.	120.000 kr.	15.369 kr. 4,37 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Danfoss, årgang 2012.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder og varmecentral, svarende til ca. 4 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder og varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	1.400 kr.	297 kr. 0,06 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 3, 50-60.		
VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret med 30-60 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-50 mm.		

AUTOMATIK Det skønnes, at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Cloruis KC 2002.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder uden synlig mærkeplade. Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og 2 stk. mandedæksler er monteret med aftagelige isoleringskapper.		
VARMTVANDSRØR 1 stk. mandedæksel på varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING Uisoleret mandedæksel på varmtvandsbeholder monteres med aftagelig isoleringskappe.	2.600 kr.	398 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-50 mm. Varmtvandsrør på loft er isoleret med 20-30 mm. Varmtvands stigstrenge er isoleret med ca. 25 mm.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er der monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Magna 32-100.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på vandret tagflade. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 120 m². Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse. 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.	360.000 kr.	27.517 kr. 11,70 ton CO_2
BELYSNING Fællesbelysning på trapper, samt i kældergang og på loft er monteret med sparerpære, som løbendes udskiftes med LED-lyskilder. Belysningen betjenes via trapperelæ. I varmecentral er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt. Udebelysning er monteret med sparerpære som skønnes styret via skumringsrelæ.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

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

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens kælder og tagrum 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 5.6.1.1 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2016).

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				
Vinduer	Termoglas i vinduer udskiftes	1.026.960 kr.	52,76 MWh fjernvarme 28 kWh el	35.681 kr.
Yderdøre	Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes	156.000 kr.	8,24 MWh fjernvarme 1 kWh el	5.564 kr.
Etageadskillelse	Bund af karnap efterisoleres	12.000 kr.	0,46 MWh fjernvarme	310 kr.
Ventilation	Udsugningsventilatorer udskiftes	120.000 kr.	6.596 kWh el	15.369 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder og varmecentral isoleres	1.400 kr.	0,44 MWh fjernvarme	297 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Uisoleret mandedæksel på varmtvandsbeholder isoleres	2.600 kr.	0,59 MWh fjernvarme	398 kr.

El

Solceller	Montering af solceller til el-produktion	360.000 kr.	11.810 kWh el	27.517 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 over bagtrapper efterisoleres	2,24 MWh fjernvarme	1.512 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Meinungsgade 20 - 001

Adresse	Meinungsgade 20, 2200 København N
BBR nr	101-373819-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1908
År for væsentlig renovering	1989
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	2510 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	2510 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	498 m²

Energimærke	D
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	141.022 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	83.560 kr. pr. år
Varmeforbrug	247,91 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode	02-02-2017 til 01-02-2018

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	144.118 kr. pr. år
Fast afgift	83.560 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	227.678 kr. pr. år
Varmeforbrug	253,35 MWh Fjernvarme (MWh)
CO_2 udledning	35,72 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 rimelig 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 61.134 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
Viborggade 24, kl. tv., 2100 København Ø
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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Meinungsgade 20-26
Meinungsgade 20
2200 København N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. februar 2019 til den 12. februar 2029

Energimærkningsnummer 311359123