SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Thorsgade 79
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. august 2021
Til den 6. august 2031.

Energimærkningsnummer 311539377

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

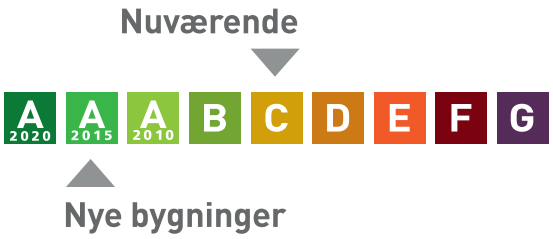
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

86,29 MWh fjernvarme	76.482 kr
Samlet energiudgift	76.482 kr
Samlet CO_2 udledning	5,61 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
LOFTRUM Loft mod uopvarmet tagrum er efterisoleret med indblæst granulat i bjælkelag. Det skønnes at der er lerindskud i en del af bjælkelaget. Det vurderes, at der er isoleret med ca. 100 mm.		
FLADT TAG Tag over bagtrapperum skønnes at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tag over bagtrapperum efterisoleres, op til 300 mm. i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag.		400 kr. 0,04 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge består, jf. bygningstegninger, overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 71 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 24 cm massiv teglvæg. Vinduesbrystninger vurderes, på baggrund af besigtigelsen, at være isoleret ca. 100 mm. Det anbefales kontrolleret, at vinduesbrystninger er efterisoleret som antaget.		

Hvis vinduesbrystninger nogle steder måtte vise sig at være uisoleret, efterisoleres der med 100 mm. Det er væsentligt, at der sikres helt tæt dampspærre på den varme side af isoleringen med henblik på at undgå skimmelvækst og råd i konstruktionen. Hvis brystninger er med panelinddækning, anbefales det at der efterisoleres ved indblæsning af granulat i hulrum. Væg mod gennemgang til gård skønnes, at være uisoleret massiv teglvæg. Væg mellem loft og indeliggende bagtrapperum er uisoleret massiv væg og dør er af uisoleret træ.		
FORBEDRING Væg mod gennemgang til gård efterisoleres udvendigt med 100 mm facadeisolering, afsluttet med puds eller plade. Alternativt efterisoleres væggen indvendigt med 10 mm kapillaraktive plader og diffusionsåben overfladebehandling.	35.200 kr.	1.300 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Væg mellem loft og indeliggende bagtrapperum efterisoleres med 100 mm på den kolde side af væggen og dør udskiftes til ny dør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,02 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Vinduer vurderes generelt at være monteret med 2-lags energiglas i konstruktion med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til nye med energiglas, energiklasse A.		3.100 kr. 0,30 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue på bagtrappe er monteret med 2-lags energiglas.		
YDERDØRE		

Dørparti ved hovedtrappe er med uisoleret fylding og rudepartier er monteret med 1-lags glas. Yderdør mod bagtrappe er med isoleret fyldning og rudeparti med 2-lags energiglas i konstruktion med kold kant. Yderdøre mod opvarmet kælder skønnes at være med isolerede fyldninger og rudeparti i dør mod vej monteret med 2-lags energiglas, i konstruktion med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Dørparti ved hovedtrappe udskiftes til ny isolerede yderdør monteret med 3-lags energiglas, energiklasse A.		700 kr. 0,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Loft i gennemgang til gård er isoleret med ca. 100 mm.		
KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmet del af 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 Der er naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme via 1 stk. isoleret varmeveksler.		
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.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, UPE 40-80.		
AUTOMATIK Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort 310.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er isoleret med ca. 30 mm. Der er registreret uisoleret tilslutningsrør og komponenter til varmtvandsbeholdere, svarende til ca. 1 meter rør. Varmtvandsrør til fordeling er isoleret med 20-30 mm. Der er registreret ca. 1 meter uisolerede varmtvandsrør i varmecentral. Der kan muligvis være yderligere uisolerede rør i dele af bygningen, som der ikke var adgang til ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Uisoleret tilslutningsrør og komponenter til varmtvandsbeholdere isoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	500 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	300 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere efterisoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.		100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha 2, 25-40.		
VARMTVANDSBEHOLDER Til varmtvandsproduktion er monteret 2 stk. præisolerede Metro varmtvandsbeholdere.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på trapper er monteret med led-lyskilder, som styres via PIR-sensorer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på vandret tagflade. Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 20 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %. 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.	80.000 kr.	4.700 kr. 0,63 ton CO_2

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, varmecentral, tagrum og 1 stk. lejlighed, som anses for at være repræsentativ.

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

Trapper og varmecentral medtages i beregningen som opvarmet areal, mens 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 Energy10, version: Be18 v10, 19.7.22 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2021).

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	Væg mod gennemgang til gård efterisoleres	35.200 kr.	1,82 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Vand				
Varmtvandsrør	Uisoleret tilslutningsrør og komponenter til varmtvandsbeholdere isoleres	500 kr.	0,34 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør isoleres	300 kr.	0,16 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	200 kr.
El				
Solceller	Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion	80.000 kr.	2.202 kWh Elektricitet 990 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.700 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			
Fladt tag	Tag over bagtrapperum efterisoleres	0,55 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Væg mellem loft og indeliggende bagtrapperum efterisoleres	0,26 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Facadevinduer	Vinduer udskiftes	4,66 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Yderdøre	Dørparti ved hovedtrappe udskiftes	0,95 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	700 kr.
Vand			
Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere efterisoleres	0,09 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Thorsgade 79, 2200 København N

Adresse	Thorsgade 79, 2200 København N
BBR nr	101-568172-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1901
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	850 m²
Erhvervsareal i følge BBR	150 m²
Opvarmet bygningsareal	1020 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	157 m²
Uopvarmet kælderetage	13 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	53.154 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	20.376 kr. pr. år
Varmeforbrug	76,44 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-07-2019 til 01-07-2020

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	56.586 kr. pr. år
Fast afgift	20.376 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	76.962 kr. pr. år
Varmeforbrug	81,37 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	5,29 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.....654,94 kr. per MWh
19.967 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 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
Fasanvej 1A, 3200 Helsinge
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. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

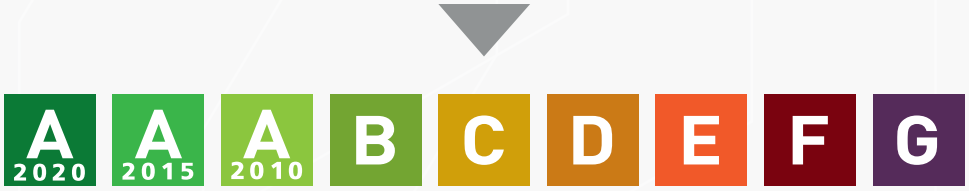
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Thorsgade 79
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. august 2021 til den 6. august 2031

Energimærkningsnummer 311539377