SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
E/F Tylvten
Svinget 8
2300 København S

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. januar 2017
Til den 21. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311223790

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 CO2 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

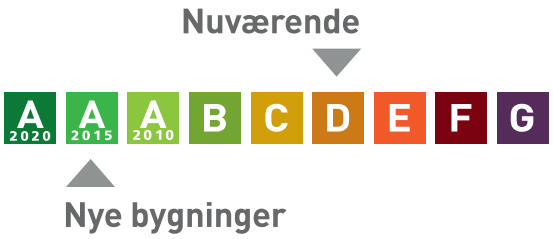
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

364,19 MWh fjernvarme	312.146 kr
Samlet energiudgift	312.146 kr
Samlet CO_2 udledning	51,35 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 CO2-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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af ifølge tegningsmaterialet af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 72 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 uisoleret massiv teglvæg. Væg mellem loft og indeliggende bagtrapperum er uisoleret massiv væg og dør er uisoleret.		
FORBEDRING Væg mellem loft og indeliggende bagtrapperum efterisoleres med 200 mm på den kolde side af væggen. Døre imellen indeliggende bagtrapperum og uopvarmet tagrum udskiftes samtidig til nye døre, med isolerede fyldninger.	36.000 kr.	2.900 kr. 0,60 ton CO_2
FORBEDRING Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres med ca. 30 mm velegnet isoleringsmateriale (evt. refleksive isoleringsmåtter) bag radiatorer. Alternativt flyttes radiatorer ind i rummet og der isoleres med 150 mm i vinduesnicher og inddækkes med godkendt pladebeklædning, som skal være diffusionstæt. Hvis forslag vedrørende udvendig facadeisolering gennemføres vil nærværende forslag ikke være relevant, idet besparelsespotentialet vil blive ubetydeligt.	47.700 kr.	3.700 kr. 0,77 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Mansardvægge skønnes, at være isoleret med ca. 200 mm.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder er overvejende monteret med 2-lags termoglas/1+1 lags glas i koblere eller indvendige forsatsrammer. Der er tillige registreret vinduer med 2-lags energiglas i enkelte lejligheder. Vinduer på trapper, samt butiksfacade og yderdøre mod trapper er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING Vinduer på trapper, samt butiksfacade og yderdøre mod trapper udskiftes til nye, monteret med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.	347.600 kr.	14.900 kr. 3,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoglas og 1+1 lags glas udskiftes til nye, monteret med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.		31.600 kr. 6,72 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er isoleret med indblæst granulat i træbjælkelag.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Fælles varmecentral er placeret i ekstern bygning.		
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
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm. Varmefordelingsrør på loft er isoleret med 10-15 mm. Der er registreret ca. 6 meter uisolerede varmefordelingsrør i kælder og på loft.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør i kælder og på loft isoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	2.000 kr.	1.400 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING Varmefordelingsrør på loft efterisoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	12.600 kr.	2.200 kr. 0,46 ton CO_2
AUTOMATIK Det skønnes, at der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm. Varmtvandsrør på loft er isoleret med 10-15 mm. Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret og er delvis skjult. Der er registreret ca. 4 meter uisolerede varmtvandsrør i kælder og på loft.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør i kælder og på loft isoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	1.500 kr.	1.400 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING Varmtvands stigstrenge isoleres med 20-30 mm rørskåle i det omfang, at de er tilgængelige. Alternativt isoleres stigstrenge i forbindelse med fremtidig udskiftning af rør.	15.000 kr.	13.000 kr. 2,77 ton CO_2
FORBEDRING Varmtvandsrør på loft efterisoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	8.400 kr.	2.500 kr. 0,52 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceret i fælles varmecentral, som er placeret i ekstern bygning.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på hovedtrapper er overvejende monteret med sparepære og med LED-pære, som betjenes via trapperelæ. På loft og i kælder er monteret lysstofrør. På loft betjenes lyset manuelt, mens der i kælder er monteret PIR-sensorer. På bagtrapper er monteret LED-lyskilder og enkelte glødepære. Belysningen betjenes via trapperelæ.		
FORBEDRING Glødepærer på bagtrapper erstattes af LED-pærer i eksisterende armaturer (retro-fit). Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 5 stk.	300 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller. Ejendommens fælles elforbrug er ikke tilstrækkeligt stor til, at etablering af solcelleanlæg vil være rentabelt.		

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 bolig- og erhvervsareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Indeliggende 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.

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. Flere af disse forslag vil yderligere have en positiv effekt på det termiske indeklima i ejendommen.

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 udeblivelse af energibesparelser.

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 mellem loft og trapperum efterisoleres	36.000 kr.	4,27 MWh Fjernvarme	2.900 kr.
Massive ydervægge	Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres	47.700 kr.	5,49 MWh Fjernvarme	3.700 kr.
Vinduer	Vinduer på trapper, samt butiksfacader og yderdøre mod trapper udskiftes	347.600 kr.	22,40 MWh Fjernvarme	14.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør i kælder og på loft isoleres	2.000 kr.	2,04 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør på loft efterisoleres	12.600 kr.	3,25 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør i kælder og på loft isoleres	1.500 kr.	1,99 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvands stigstrenge isoleres	15.000 kr.	19,62 MWh Fjernvarme	13.000 kr.

Varmtvandsrør	Varmtvandsrør på loft efterisoleres	8.400 kr.	3,67 MWh Fjernvarme	2.500 kr.

El

Belysning	Glødepærer på bagtrapper udskiftes	300 kr.	230 kWh Elektricitet	600 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 termoglas og 1+1 lags glas udskiftes	47,65 MWh Fjernvarme	31.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Svinget 8, 2300 København S
BBR nr.....101-551067-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1913
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....3116 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....128 m²
Opvarmet bygningsareal.....3244 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....581 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....199.929 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....71.121 kr. pr. år
Varmeforbrug.....302,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-07-2015 til 30-06-2016

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 .....211.268 kr. pr. år
Fast afgift .....71.121 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....282.389 kr. pr. år
Varmeforbrug.....319,13 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....45,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
71.121 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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.energistyrelsen.dk/forbruger 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
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

E/F Tylvten
Svinget 8
2300 København S

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. januar 2017 til den 21. januar 2024

Energimærkningsnummer 311223790