SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vesterbrogade 139
Vesterbrogade 139
1620 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. februar 2018
Til den 8. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311296875

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

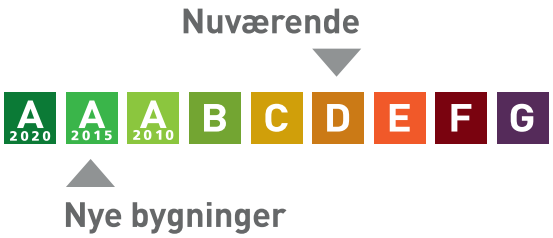
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2015

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

73,38 MWh fjernvarme	69.541 kr
Samlet energiudgift	69.541 kr
Samlet CO_2 udledning	10,35 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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld, jf. registrering. Skråvægge er isoleret med ca. 150 mm mineraluld, jf. registrering.		
FLADT TAG Det flade tag skønnes isoleret med ca. 150 mm, jf. opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført i tegl, og skønnes uden isolering jf. opførelsestidspunkt.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	415.800 kr.	12.200 kr. 2,59 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke skønnes isoleret med ca. 100 mm jf. Udførelsestidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude, jf. registrering. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude, jf. registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.600 kr. 0,98 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfag, monteret med tolags termorude, jf. registrering. Massiv yderdør er uisoleret, jf. registrering. Terrassedør med enkeltfag, monteret med tolags termorude, jf. registrering. Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags termorude, jf. registrering.		
FORBEDRING Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	10.900 kr.	500 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder		800 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder		600 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret, jf. opførelsestidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelsen/gulvet mod kælderen er udført som lukket konstruktion og skønnes uden isolering, men med lerindskud, indskudsbrædder mm. jf. byggeskik.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Det forventes at uopvarmede kælderrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	31.600 kr.	9.100 kr. 1,93 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der findes ingen mekaniske ventilations anlæg I bygningen, hvorfor denne regnes naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre. Bygningen regnes normal tæt jf. Energistyrelsensvejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen forsynes og opvarmes med fjernvarme, via en isoleret fjernvarme veksler, cirkulationspumpe og automatik jf. Registrering.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, jf. registrering.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, jf. registrering.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og et centralvarmeanlæg jf. registrering.		
VARMERØR Varmerør i kælderen er udført som stålrør og isoleret med ca 15-40 mm. Enkelte steder er rørene uden isolering jf. registrering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.100 kr.	3.100 kr. 0,64 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en UPS pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, jf. registrering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorerne og anlægget skønnes med sommerstop, jf registrering.		

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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er uisoleret eller isoleret med ca. 15 mm, jf. registrering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering	7.600 kr.	1.700 kr. 0,36 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos. Pumpen har en maksimal effekt på 75 W, jf. registrering. Der er ingen ladekredspumpe i bygningen, jf. registrering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet, jf. registrering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen, jf. registrering.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	126.000 kr.	14.800 kr. 5,14 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som etageboligbebyggelse og er opført i 1861.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.
Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder.
Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering. Betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.
Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering etc.
I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes manuelt ved at lukke for ventiler samt at cirkulationspumpen påvarmeanlægget slukkes.
Vedr. krav til afkøling af returvandet på fjernvarmeinstallationen, henvises der leverandøren af fjernvarmenGUF (det graddage-uafhængigt forbrug) er sat til 30%

I sommerperioden er der mulighed for kun at producere varmt brugsvand for derved at spare varmeudgifter, det forudsættes i beregningen.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Til udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
Plan, snit og facadetegninger udateret indhentet vha. Weblager.dk

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning, samt på udleveret tegningsmateriale til beregning af det opvarmede areal.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Beboelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Vesterbrogade 139, 1620 København V	163	1	17.037
Beboelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Vesterbrogade 139, 1620 København V	149	1	15.573
Erhverv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Vesterbrogade 139, 1620 København V	163	1	17.037

Kommentar
Fordelingsregnskabet i energimærket udføres automatisk af EDB-programmet på baggrund af antal kvm og tager altså ikke højde for evt. fordelingstal mm.

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	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	415.800 kr.	18,27 MWh Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	12.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	10.900 kr.	0,61 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	31.600 kr.	13,70 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	9.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	5.100 kr.	4,55 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	3.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	7.600 kr.	2,55 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	1.700 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	126.000 kr.	5.929 kWh Elektricitet 1.821 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.800 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	Udskiftning af eksisterende vinduer	6,92 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	1,10 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre	0,76 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vesterbrogade 139, 1620 København V

Adresse	Vesterbrogade 139, 1620 København V
BBR nr	101-625788-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1861
År for væsentlig renovering	1998
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	312 m²
Erhvervsareal i følge BBR	258 m²
Opvarmet bygningsareal	475 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	158 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	48.346 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	52,50 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-03-2016 til 28-02-2017

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	49.648 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	49.648 kr. pr. år
Varmeforbrug	53,91 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	7,60 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I følge BBR er samlet boligareal i hele ejendommen på 312 m². Kælder udgør 79 m². Tagetagens samlede areal er på 54 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det faktiske varmeforbrug er jf. 52,5 MWh regnskab.
Det beregnede forbrug på ca. 73 MWh fjernvarme/år er højere end det oplyste. Afvigelsen ligger i erhvervsdelen der jf. varme regnskab anvender væsentligt mindre end det beregnede. Endvidere kan der opleves større adfærdsbetonede udsving.

Der er ikke oplyst om der er foretaget månedlige aflæsninger af forbrugsdata.

Jævnlig registrering og synlig offentliggørelse kan give væsentlige besparelser, til gavn for både forbrugere (økonomisk) og samfundet (CO2).

Der gøres opmærksom på, at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug. Beregningsprogrammet regner desuden med en fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket ikke altid praktiseres i virkeligheden.

Det er en hovedregel, at det beregnede varmeforbrug er større end det faktisk registrerede.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	20.976 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600399
CVR-nummer 35028609

Godt Byggeri ApS
Rubingangen 60, 2300 København S

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Bjarne Gram

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

Vesterbrogade 139
Vesterbrogade 139
1620 København V

Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. februar 2018 til den 8. februar 2028

Energimærkningsnummer 311296875