SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kostervej 1A
4780 Stege



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. oktober 2017
Til den 16. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311278747

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

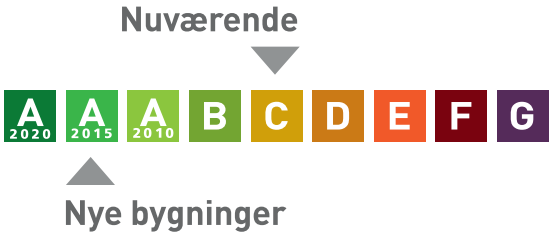
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

23,06 MWh fjernvarme	20.169 kr
Samlet energiudgift	20.169 kr
Samlet CO_2 udledning	3,25 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 Skråvægge, loft og skunke er/skønnes isoleret med ca.100 mm jf. registrering / renoveringstidspunktet.		
FORBEDRING Ekstra-isolering af skråvægge og skunke til i alt 400 mm isolering. Evt. på den udvendige side i forbindelse med renovering eller tagudskiftning. Før arbejdet igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Overslagsprisen indeholder kun isoleringsarbejder.	30.000 kr.	900 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ekstraisolering af loftet - på tagrummet til i alt 400 mm. Før arbejdet igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af dampspærre eller udbedring af utætheder samt hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal tillægges de anførte overslagspriser. Isolering, ventilation og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		500 kr. 0,12 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tagpå tilbgningen skønnes isoleret med ca. 100 mm jf. udførelses tidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING		400 kr. 0,10 ton CO_2

Udvendig isolering af det eksisterende flade tag til i alt 400 mm med trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion. Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng, stilladser mm. Overslagsprisen indeholder kun isoleringsarbejder.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Facaderne er udført af tegl og med hulmur som er isoleret med indblæst granulat jf. ejeroplysninger & registrering. Det skønnes pt. ikke rentabelt at isolere yderligere. Men I forbindelse med evt. renovering bør isoleringen udføres efter gældende krav.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre med glas er dels monteret med 2 lags termoruder eller energiruder jf. registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og udvendige døre med termoruder til nye med 3 lags lavenergiruder, hvor det ikke allerede er udført.		1.300 kr. 0,37 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk skønnes dels udført uden isolering dels med ca. 50 - 100 mm isolering i tilbygningen jf. byggeskik		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og isolering med 350 mm. i den oprindelige del. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Evt. installationer er ikke indregnet i investeringen.		2.100 kr. 0,58 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset, som regnes normalt tæt jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Huset forsynes og opvarmes med fjernvarme, via en fjernvarme unit, med indbygget isoleret varmeveksler, cirkulationspumpe og automatik jf. Registrering.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe eller solvarmeanlæg i bygningen. Det vurderes pt. ikke rentabelt at installere varmepumpe eller solvarmeanlæg, bla. pga. Af at centralvarmeanlægget er dimensioneret til forholdsvis høj fremløbstemperatur, samt der er allerede installeret fjernvarme i bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af lejlighederne sker via et centralvarmeanlæg med radiatorer jf. registrering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På centralvarmeanlægget er monteret en ældre Grundfos pumpe med en max-effekt på 60 W. jf. registrering		
FORBEDRING Udskiftning af den ældre cirkulationspumpe til en ny spare-pumpe type AA med mindre el forbrug.	5.500 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorerne og varmeanlægget skønnes stoppet om sommeren, jf registrering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt vand produceres i isoleret varmtvandsveksler og varmtvandsanlægget er udført uden cirkulation jf. registrering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere solceller, derfor indgår sådant forslag ikke i energimærket.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som etageboligbebyggelse og er opført i 1890.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt bedre for bygninger af denne type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger, som tag, hulmurs isolering, termo og energiruder samt fjernvarme mm.

Det er pt. muligt at gennemføre enkle rentable energibesparende foranstaltninger.

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.

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.

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

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

3 værelses lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kostervej 1A, St. 4780 Stege	67	1	4.408

2 værelses lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kostervej 1B, St. 4780 Stege	63	1	4.145

2 værelses lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Kostervej 1C, St. 4780 Stege	65	1	4.277

Kommentar
Bemærk, at beregningsprogrammet fordeler varmeudgiften efter m² andel og ikke efter individuelle målere.

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				
Loft	Ekstra-isolering af skråvægge og skunke til i alt 400 mm isolering.	30.000 kr.	1,70 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	5.500 kr.	215 kWh Elektricitet	500 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	Ekstraisolering af loftet - på tagrummet til i alt 400 mm.	0,86 MWh Fjernvarme	500 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	0,69 MWh Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og udvendige døre med termoruder til nye med 3 lags lavenergiruder.	2,59 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Terrændæk	Fjernelse af eksisterende terrændæk og isolering med 350 mm. i den oprindelige del.	4,10 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kostervej 1A, 4780 Stege

Adresse	Kostervej 1A, 4780 Stege
BBR nr	390-9325-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1890
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	195 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	195 m²
Heraf tagetage opvarmet	70 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	12.617 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	25,33 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	13-10-2016 til 12-10-2017

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	12.831 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	12.831 kr. pr. år
Varmeforbrug	25,76 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	3,63 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det faktiske fjernvarmeforbrug til opvarmning og varmtvands produktion er jf. Måleraflæsning.

Det beregnede forbrug på ca. 23 MWh fjernvarme/år passer rimelig godt med det oplyste, på ca. 26 MWh fjernvarme/år som udfra oplyste er omregnet til et normalt gennemsnitsår

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.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at varmeanlægget slukkes.

Vedr. krav til afkøling af returvandet på fjernvarmeinstallationen, henvises der
leverandøren af fjernvarmen
GUF (det graddage-uafhængigt forbrug) er sat til 30%

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).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	498,13 kr. per MWh
	8.682 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle priser er vejledende og inklusiv moms.

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

Michael jensen

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.

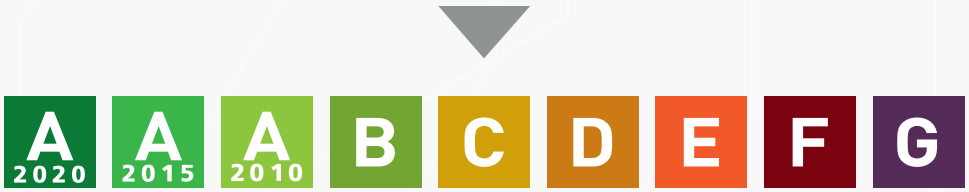
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Kostervej 1A
4780 Stege



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. oktober 2017 til den 16. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311278747