

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Klareboderne 2

1115 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. september 2018

Til den 21. september 2028.

Energimærkningsnummer 311337492



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.



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

72,54 MWh fjernvarme 55.082 kr

Samlet energjudgift 55.082 kr

Samlet CO₂ udledning 4,72 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, 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
FLADT TAG Det flade skønnes isoleret med ca.100 mm jf. registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		2.000 kr. 0,19 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes lidt isoleret jf. registrering og opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig facade isolering med 200 mm isolering (eller til U-værdi på ca. 0,2) på massive ydervægge, som afsluttes med en pudsløsning. Vinduerne, sålbænke mm. skal muligvis flyttes med ud i facaderne.		2.000 kr. 0,18 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste vinduer med et fag i butiksfacaden er på nær et stykke monteret med 1 lag glas, jf. registrering. Vinduer og udvendige døre med glas i lejlighederne er mod gaden monteret med 3 lag energiruder, mod gården er der 2 lags termoruder, jf registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedøre og vinduer med termoruder i lejlighederne foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		1.900 kr. 0,18 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdør er monteret med etlags glastrude, jf. registrering.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny forsatsrude af energiglas ved eksisterende yderdør med en rude, samt tætning med nye lister mm.	10.000 kr.	700 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING Eksisterende facadepartier i butiksfacaderne foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	225.000 kr.	8.900 kr. 0,86 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse/gulvet mod kælderen skønnes uden eller kun let isoleret jf. udførelsestidspunkt / registrering.		
FORBEDRING Isolering på undersiden af gulvet mod kælderen med ca. 150 mm med faste isoleringsbats og eventuelt godkendt pladebeklædning. Man skal være opmærksom på at ventilation/fugt og højde forhold omkring konstruktionen ændres.	50.000 kr.	3.800 kr. 0,36 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen.		

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 solvarme anlæg i bygningen. Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere varmepumpe eller solvarme anlæg da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af huset sker via et centralvarmeanlæg med radiatorer jf. registrering.		
VARMERØR Nye varmerør er ikke isoleret, jf. at arbejdet er igangværende, andre varmerør i kælderen er isoleret med ca. 20-30 mm jf. registrering.		
FORBEDRING Isolering af ny varmerør med op til 50 mm.	15.000 kr.	3.600 kr. 0,34 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ny Vilo sparepumpe, med en maks effekt på 100 W. jf. registrering.		
AUTOMATIK Udover termostatventiler på radiatorerne er der etableret automatik, som regulerer temperaturen i centralvarmeanlægget efter udeforhold og anlægget skønnes med sommerstop, jf. registrering.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og nye varmtvandsrør i kælderen er udført uden isolering jf. at arbejdet er igangværende.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og nye varmtvandsrør i kælderen med op til 50 mm.	15.000 kr.	8.600 kr. 0,83 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpen på varmtvandsanlægget er en Grundfos type Alpha 2 med maks effekt på 18 W jf. registrering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt vand produceres i præisoleret Metro varmtvandsbeholder og varmtvandsanlægget er udført med cirkulation jf. registrering.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer består af armaturer med sparepærer og bevægelsesmeldere. i kontorer og butikker er der forskellige belysningsanlæg bla. med LED, sparepærer og spot samt arbejdsbelysning. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i receptionen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.		
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 Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration og er opført i 1950.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal 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 lavenergiruder og fjernvarme mm.

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 tilskudsudbetalinger der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

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 fra 1933

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.

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				
Yderdøre	Der foreslås montage af ny forsatsrude af energiglas ved eksisterende yderdør med en rude, samt tætning med nye lister mm.	10.000 kr.	0,92 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	Eksisterende facadepartier i butiksfacaderne foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder	225.000 kr.	13,11 MWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	8.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering på undersiden af gulvet mod kælderen med ca. 150 mm	50.000 kr.	5,53 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	15.000 kr.	5,29 MWh Fjernvarme	3.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og nye varmtvandsrør i kælderen	15.000 kr.	12,74 MWh Fjernvarme -8 kWh Elektricitet	8.600 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	2,86 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Massive ydervægge	Udvendig facade isolering.	2,83 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Vinduer	Eksisterende terrassedøre og vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	2,71 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Klareboderne 2, 1115 København K

Adresse	Klareboderne 2, 1115 København K
BBR nr.....	101-305473-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1950
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	89 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	391 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	480 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	90 m ²
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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Fjernvarme forbruget er ikke oplyst, idet der indenfor de sidste uger er indlagt nyt fjernvarme, men det beregnede forbrug på ca. 75 MWh fjernvarme/år anses for passende for denne ejendom.

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.

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).

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes manuelt ved at lukke for ventiler samt at cirkulationspumpen på varmeanlægget slukkes

Vedr. krav til afkøling af returvandet på fjernvarmeinstallationen, henvises der leverandøren af fjernvarmen

GUF (det graddage-uafhængigt forbrug) er sat til 30%

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	675,05 kr. per MWh
	6.113 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 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.

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Klareboderne 2
1115 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. september 2018 til den 21. september 2028

Energimærkningsnummer 311337492