SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Kongelysvej 19A-B
Kongelysvej 19A
2820 Gentofte

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. februar 2017
Til den 28. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311231147

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

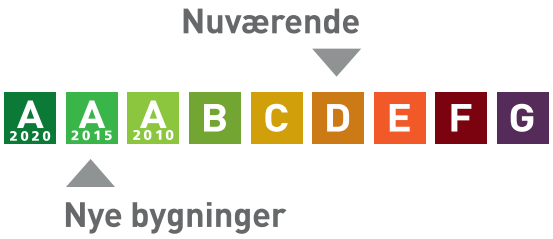
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

341,29 GJ fjernvarme	62.408 kr
Samlet energiudgift	62.408 kr
Samlet CO_2 udledning	13,38 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 400 mm mineraluldsgranulat.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er overvejende udført som 35 cm hulmur. Enkelte steder i stueetage er der dog, jf. tegning, massiv mur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Det er oplyst at hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, hvilket ydermuren også bærer visuelt præg af. Der er ikke foretaget destruktivt indgreb for at verificere dette.		
MASSIVE YDERVÆGGE Vinduesbrystninger består af 24 cm massiv teglvæg. I den besigtigede lejlighed er brystninger isolerede. Dette skønnes ligeledes at være tilfældet i 1 yderligere lejlighed. Øvrige brystninger er regnet som uisolerede. Vægge i opvarmede kælderlokaler mod den uopvarmede del af kælderen skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisolerede vinduesbrystninger med ca. 100 mm mineraluld. Det vil være nødvendigt at flytte radiatorer ud foran ny væg.		2.100 kr. 0,68 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod vest inkl. kælder er i 2016 udskiftet til nye med 2 lags energiruder med varm kant. Vinduer mod øst er med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved fremtidig udskiftning af vinduer på østside: Udskiftning til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		2.900 kr. 0,94 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet del af kælder udført som træbjælkelag med lerindskud.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse mod den uopvarmede del af kælderen ved opsætning af 200 mm isolering på kælderloftet afsluttet med godkendt beklædning.	125.600 kr.	4.500 kr. 1,49 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmede kælderlokaler er udført som uisoleret betongulv.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er placeret i kælderen. Anlægget er udført med en isoleret varmeveksler. Det blev oplyst, at varmeanlægget ikke sommerudkobles.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere varmepumpe. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør, der løber i den uopvarmede del af kælderen, er gennemsnitligt regnet som 1" rør med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk cirkulationspumpe, mrk. Grundfos Alpha 2 L 15-60 med en max-effekt på 45 W.		
AUTOMATIK Der er monteret vejrkompenseringsanlæg, mrk. Danfoss, som regulerer fremløbstemperatur til radiatorer efter udetemperaturen. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på de besigtigede radiatorer. Dette vurderes at være tilfældet for hele ejendommen. I den besigtigede lejlighed var der yderligere natsænkning på termostatventilerne.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år, hvilket er et gennemsnitsforbrug for bygningen (udregnet af beregningsprogrammet).		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning, der løber i uopvarmet kælder, er gennemsnitligt regnet som 1" rør med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret brugsvandspumpe af fabrikat Grundfos, type UP 20-14 BXA PM, med en effekt på 7 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 l præisoleret varmtvandsbeholder, mrk. Metro, type 20030.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kælder og på trappeopgange er med lavenergipærer, i kælder er der enkelte steder lysstofrør. Belysningen styres med trappeautomatik på trappeopgange. I kælder styres belysning delvis manuelt, delvis med automatik (dog med censor i varmecentral).		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen består af 2 fulde etager samt fuld kælder, der delvis er opvarmet. Ejendommen er opført i 1938 og anvendes til beboelse i form af 12 beboelsesenheder.
Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2016 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået sammen med repræsentant fra foreningen.
Følgende er besigtiget: trappeopgange, udsnit af kælder inkl. varmecentral samt lejlighed Kongelysvej 19B, st.th.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, kontrolmål foretaget på stedet, oplysninger fra kontaktperson samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er oplyst ved gennemgangen eller skønnede af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Der er anvendt følgende tegninger:
Planer, snit og facader (dateret 1936)
Kælderplan (dateret 1984)

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C, dog er kælder delvis beregnet som uopvarmet.

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere tilbud.
Der er ikke medtaget forslag om efterisolering af opvarmet del af kælder, da de opvarmede lokaler ikke alle permanent opvarmes.

Ved udførelse af energibesparende tiltag som nævnt i nærværende rapport anbefales det, at der tages kontakt til forsyningsselskabet for at høre om eventuelle tilskud. Flere større forsyningsselskaber udbetaler et tilskud ved udførelse af tiltag, der nedbringer ejendommens varmeforbrug.

Energimærkningen er udført af: Hans Berggren med Karina Krüger Kristiansen som assistent.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Kongelysvej 19A-B				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Kongelysvej 19A-B - lejligheder 71 m².	71	4	6.748

Kongelysvej 19A-B				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Kongelysvej 19A-B - lejligheder 56 m².	56	4	5.322

Kongelysvej 19A-B				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Kongelysvej 19A-B - lejligheder 50 m².	50	4	4.752

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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				
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod den uopvarmede del af kælderen med 200 mm isolering	125.600 kr.	37,95 GJ Fjernvarme	4.500 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			
Massive ydervægge	Isolering af uisolerede vinduesbrystninger	17,45 GJ Fjernvarme	2.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder (østsiden) til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	23,96 GJ Fjernvarme	2.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Kongelysvej 19A, 2820 Gentofte
BBR nr	157-111159-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1938
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	708 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	788 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	80 m²
Uopvarmet kælderetage	273 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	44.125 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	21.984 kr. pr. år
Varmeforbrug	322,91 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	31-12-2015 til 31-12-2016

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	45.310 kr. pr. år
Fast afgift	21.984 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	67.294 kr. pr. år
Varmeforbrug	331,58 GJ Fjernvarme
CO2 udledning	13,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De registrerede arealer stemmer overens med BBR-arealerne.
I kælderen er der registreret radiatorer i fælleslokale samt vaske-/tørrerum. Disse lokaler er beregnet som opvarmede - ca. 80 m².
Idet kælderen er beregnet som delvis opvarmet, udgør det samlede opvarmede areal dermed 788 m². Der er dog anvendt 748 m² i energimærkningen, da opvarmede kælderarealer, som ikke er en del af bolig- eller erhvervsarealet i BBR, kun medtages med 50 %.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det aktuelle varmeforbrug er oplyst fra årsopgørelse fra Gentofte Fjernvarme.
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste klimakorrigerede forbrug.

Ejendommen har i afregningsperioden haft en afkøling af fjernvarmevandet på mindre end 35 °C, hvilket har medført straf-afgift fra fjernvarmeleverandøren på kr. 5.881,- inkl. moms.
Det anbefales at lade en tekniker gennemgå og indregulere varmesystemet for at opnå bedre afkøling, således at strafafgift undgås.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	118,44 kr. per GJ
	21.985 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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 600213
CVR-nummer 27271006

RIOS A/S
Lipkesgade 23, 2100 København Ø
www.rios.dk
post@rios.dk
tlf. 35387988

Ved energikonsulent
Hans Berggren

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

A/B Kongelysvej 19A-B
Kongelysvej 19A
2820 Gentofte

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. februar 2017 til den 28. februar 2027

Energimærkningsnummer 311231147