SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gøhlmannsvej 58
6000 Kolding

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. november 2016
Til den 8. november 2026.

Energimærkningsnummer 311211078

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

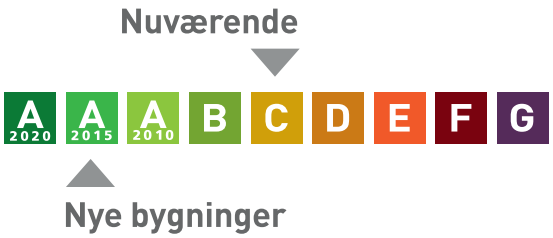
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

47,04 MWh Fjernvarme	39.063 kr
Samlet energiudgift	39.063 kr
Samlet CO_2 udledning	6,63 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 Loft/tag over trappeopgang og hanebåndsloft (spidsloft) over entre, delvis soveværelse og badeværelse er skønnet isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld (ført helt til kip i stue og over hems, samt ført helt til tagfod i skunk - varm skunk). Loft/tag i kviste er skønnet isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med udvendig efterisolering med 100 mm mineraluld og pudsbeklædning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Entredør er skønnet isoleret. Bagdør er skønnet uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger ved bagtrappe.		250 kr. 0,06 ton CO_2
VINDUER Vindue over entredør er monteret med 1 lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på vindue med 1 lag glas over entredør.		47 kr. 0,01 ton CO_2
VINDUER Vinduer, ovenlys og altandøre er monteret med 2 lags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Etageadskillelse mod uopvarmet kælder inkl. garage i kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er skønnet med lerindskud og efterisoleret på underside med 100 mm isolering. Gulve er udført i træ og loft i kælder er gipspladebeklædning.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele ejendommen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i badeværelser.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er placeret i teknikrum i kælder under nr. 58. Anlægget er udført med isoleret (ca. 15 mm skumisolering) varmeveksler, fabrikat Gemina Termix (dateret 2007) og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Der er elektronisk måler i MWh - måler nr. 66236850.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør placeret under etageadskillelse i kælder er skønnet isoleret med ca. 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør, tilslutnningsrør til gennemstrømsvandvarmer og brugsvandsrør/cirkulationsledning placeret i kælder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		865 kr. 0,21 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på mellem 40 - 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 25-60.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UP 20-15. Brugsvandsrør og cirkulationsledning placeret under etageadskillelse i kælder er skønnet isoleret med ca. 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning (stigstrenge) op gennem lejligheder er skønnet isoleret. Tilslutningsrør til gennemstrømsvandvarmer i teknikrum er isoleret med ca. 30 mm isolering.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.	7.500 kr.	1.035 kr. 0,34 ton CO_2

VARMT VAND Varmt brugsvand produceres via isoleret (ca. 30 mm mineraluld) gennemstrømningsvandvarmer (varmeveksler) placeret i teknikrum i kælder under nr. 58.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		8.176 kr. 3,72 ton CO_2
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer oplyst med LED lamper. Manuel styring		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette Energimærke er gældende for ejendommen Gøhlmannsvej 58 og 60, 6000 Kolding.
Ejendommen er opført i 1920 og væsentlig om- eller tilbygget i 2006 jf. BBR (dette er oplyst/skønnet at være inddragelse og indretning af 2. sal til lejligheder). Ejendommen består af en opgang hvor lejligheder (3 stk.) til højre har adresse Gøhlmannsvej 58 og lejligheder (3 stk.) til venstre har adresse Gøhlmannsvej 60. Ejendommen benyttes til beboelse med 6 lejligheder ialt.

Tilstede ved besigtigelserne var Hans Erik Møller-Nielsen, som bistod med besvarelse af diverse praktiske og tekniske spørgsmål. Der er besigtiget i lejligheder: 58 1. sal, og 60 st og 2. sal.

Der forelå tidligere energimærke nr. 200022737 dateret 23-10-2009.

Der er på Kolding kommunes hjemmeside indhentet tegninger på ejendommen (nedfotograferet - ikke målfast). Ejendommen er derfor opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra opførelsestids-/renoveringspunktet. Evt. tagrum over trappeopgang, entre og badeværelser er ikke besigtiget. Der er ikke foretaget destruktive indgreb.

Der er ikke udleveret fordelingsregnskab på varmeforbrug.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Gøhlmannsvej 58 og 60, st og 1. sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Gøhlmannsvej 58 - 001	Gøhlmannsvej 58 og 60, st og 1. sal	97	4	7.782

Gøhlmannsvej 58 og 60, 2. sal (tagetage)				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Gøhlmannsvej 58 - 001	Gøhlmannsvej 58 og 60, 2. sal (tagetage)	89	2	7.140

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
Varmt og koldt vand				
Varmt vand	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg.	7.500 kr.	0,12 MWh fjernvarme 482 kWh el	1.035 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 uisoleret yderdør ved bagtrappe.	0,42 MWh fjernvarme 1 kWh el	250 kr.
Vinduer	Montering af forsatsrude (2 lags energirude) på vindue med 1 lag glas.	0,08 MWh fjernvarme	47 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordeling	Efterisolering af isoleret rør i kælder.	1,47 MWh fjernvarme -1 kWh el	865 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller.	3.434 kWh el	8.176 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gøhlmannsvej 58 - 001

Adresse	Gøhlmannsvej 58, 6000 Kolding
BBR nr	621-55429-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1920
År for væsentlig renovering	2006
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	566 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	566 m²
Heraf tagetage opvarmet	178 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.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	34.145 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.707 kr. pr. år
Varmeforbrug	49,09 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	35.705 kr. pr. år
Fast afgift	9.707 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	45.412 kr. pr. år
Varmeforbrug	51,34 MWh Fjernvarme (MWh)
CO2 udledning	7,24 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er ingen bemærkninger til BBR oplysninger og dette energimærke er beregnet med samlet opvarmet areal på 566 kvm.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede energiforbrug er lidt forskellig fra, det forbrug der fremgår af ejendommens samlede årsopgørelse.
Årsagen til divergerende forbrug kan være - beboernes vaner og adfærd, hvilket har stor indflydelse på forbruget - husstandens samlede størrelse - at boligen er anderledes isoleret end det er forudsat i beregningerne. Dels at, ikke hele huset er opvarmet til opholdstemperatur og dels at, der anvendes mere/mindre varmt vand end forudsat i beregningerne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	590,00 kr. per MWh
	11.310 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme (Trefor).

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600156
CVR-nummer 32895247

Botjek Center Østjylland
Krøyer Kielbergs Vej 3, 8660 Skanderborg
www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Leif Hedensted

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.

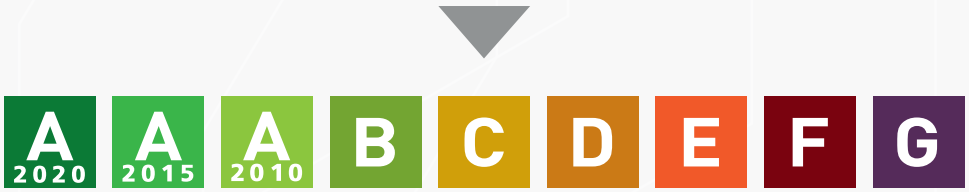
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Gøhlmannsvej 58
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. november 2016 til den 8. november 2026

Energimærkningsnummer 311211078