

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ejerf.Christiansgave 50-52-54-56
Christiansgave 50
2960 Rungsted Kyst



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 30. oktober 2015
Til den 30. oktober 2025.

Energimærkningsnummer 311142685


STYRELSEN

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.



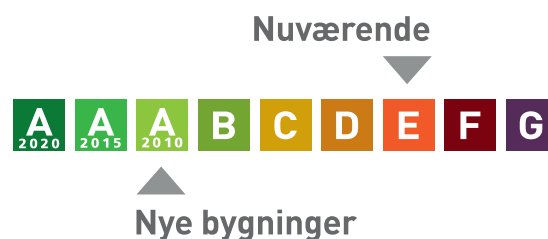
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

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



Årligt varmeforbrug

14.460,9 m³ naturgas 95.942 kr

Samlet energiudgift 95.942 kr

Samlet CO₂ udledning 32,45 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 BR10, 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 Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		900 kr. 0,29 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv teglvæg. Hulmur kan forekomme, men dette er ikke konstateret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøver. Kvistflunker er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på kvistflunke. 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 en tæt dampspærre, samt 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.		800 kr. 0,24 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

I en del af huset er der opsat indvendige smukke panelvægge fra gulv til loft.

Nedtagning og genopsætning, samt tilpasning til lofter og gulve er ikke indregnet i nærværende overslag.

30.500 kr.
10,34 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduerne i facader og kviste er monteret med etlags glastrude og forsatsrude. Tagvinduerne er monteret med tolags termorude.

Et lag glas i små vinduer kan forekomme.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes overalt til nye vinduer med sprosser og trelags energiruder med varm kant og kryptongas

11.800 kr.
4,00 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

2.100 kr.
0,69 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv ol.er uisoleret
Isoleringsforholdet konstateret under besigtigelsen.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved

2.500 kr.
0,82 ton CO₂

øges risikoen

for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

Der er gøres opmærksom på, at flere rum vil blive dårlige at anvende p.g.a. lav loftshøjde.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedelen er ny dato. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit med ekstern varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med ny gasbrænder. Der er ekstern modulerende pumpe til cirkulation.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af åben pejs. Pejs er placeret i store stuer. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs og/eller to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er på store strækninger udført som stålrør. Rørene er stikprøvevis målt isoleret med 30 og 50 mm isolering målt. Der er konstateret uisolerede tynde stål- og kobberør.		
FORBEDRING Isolering af varmfedelingsrør med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	18.000 kr.	4.600 kr. 1,54 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfedelingsanlægget er monteret en Magna modulerende pumpe med en effekt på 9 - 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 10 - 15 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i ca. 200 l varmtvandsbeholder, velisoleret.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kældere består af glødelamper, lysstofrør mv. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Udskiftning af belysning i alle kældere rum til LED-belysning. Nye armaturer opsættes og gamle bortskaffes.	14.000 kr.	1.600 kr. 0,48 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på vest-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, 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 forslaget økonomi. Myndigheder skal kontaktes for tilladelse, idet solceller vil skæmme bygningen og omgivelserne.	140.000 kr.	7.900 kr. 3,12 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

ENERGIMÆRKNINGENS OMFANG:

Energimærkningen omfatter en ejendom, der består af 1 opvarmet sammenhængende bygning.

BESKRIVELSE AF BYGNING:

Bygningen er i h. t. BBR opført i 1918.

Overordnet er bygningen gammel og i energimæssig dårlig og utidssvarende stand, sammenlignet med nye bygninger, idet der kun i en vis udstrækning er konstateret energimæssige tiltag i klimaskærme.

Der er forsatsruder og få termoruder.

Der er naturgas med ny kondenserende kedel.

BYGNINGENS BENYTTELSE OG AREALER:

Bygningen har iflg. BBR 903 m² samlet boligareal, og et samlet uopvarmet kælderareal på 411 m² som hovedsagelig anvendes til pulterrum, teknikrum vaskerum o.l.

Bygningen er i 2 etager, samt kælder og tagetage og anvendes til bolig i form af ejerlejligheder.

Der er samlede varmeteknik i kældere.

Det samlede opvarmede areal er 903 m², hvilket anvendes i denne rapport.

BYGNINGSGENNEMGANGEN:

Energikonsulenten har gennemgået bygningen med henblik på en konstatering af dennes energimæssige tilstand med hensyn til varme, ventilation og klimaskærm.

Relevante bygningstegninger med nogen informationsværdi er hentet på kommunearkiv.

Disse tegninger har sammen med opmåling og fotoregistrering på stedet dannet baggrund for konstatering af klimaskærme, samt varmemforsyning, belysning etc.

FORBRUG:

Leverandør og ejer har oplyst følgende årlige forbrug:

Varme: 16900 m³ naturgas

EL.: 4553 kWh

PROJEKT:

Ved iværksætning af isoleringsarbejder og VVS-arbejder, skal der påregnes projektering og planlægning af konstruktionerne og installationerne.

Isoleringsarbejder kan passende indgå i bygningens almindelige vedligeholdelse og drift, eller ved en totalrenovering.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Christiansgave 50 Bygning 1	Adresse Christiansgave 50, 2960 Rungsted Kyst	m ² 188	Antal 1	Kr./år 28.120
Christiansgave 52 Bygning 1	Adresse Christiansgave 52, 2960 Rungsted Kyst	m ² 263	Antal 1	Kr./år 39.338
Christiansgave 54 Bygning 1	Adresse Christiansgave 54, 2960 Rungsted Kyst	m ² 228	Antal 1	Kr./år 34.103
Christiansgave 56 Bygning 1	Adresse Christiansgave 56, 2960 Rungsted Kyst	m ² 224	Antal 1	Kr./år 33.504

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 af 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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	18.000 kr.	685,5 m ³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	4.600 kr.
El				
Belysning	Udskiftning af belysning i kælder til LED-belysning	14.000 kr.	720 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	140.000 kr.	3.246 kWh Elektricitet 1.458 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.900 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	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	130,0 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af kviste med 150 mm	108,2 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	4.591,8 m ³ Naturgas 56 kWh Elektricitet	30.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energivinduer	1.778,2 m ³ Naturgas 21 kWh Elektricitet	11.800 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	307,3 m ³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	364,5 m ³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	2.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Christiansgave 50, 2960 Rungsted Kyst

Adresse	Christiansgave 50
BBR nr.....	223-8941-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1918
År for væsentlig renovering.....	1993
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Pejs
Boligareal i følge BBR	903 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	903 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	174 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	123.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	500 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	16.900,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode.....	01-05-2014 til 30-04-2015

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	134.565 kr. pr. år
Fast afgift	500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	135.065 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	18.489,1 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	41,49 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er højere end det beregnede.

Det beregnede forbrug udarbejdes på baggrund af en inde temperatur på 20 grader.

Det skønnes, at inde temperaturer i dagligdagen er et par grader højere end 20 grader.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	6,60 kr. per m ³
	500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 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

Peter Knudsen, rådgivende ingeniørfirma FRI

Teglårdesvej 843, 2. tv., 3050 Humlebæk

peterk@peterk.dk

tlf. 26294916

Ved energikonsulent

Peter Knudsen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Ejerf.Christiansgave 50-52-54-56
Christiansgave 50
2960 Rungsted Kyst



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 30. oktober 2015 til den 30. oktober 2025

Energimærkningsnummer 311142685