

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Enfamiliehus
Kongensgade 55
6070 Christiansfeld



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. august 2016
Til den 29. august 2026.

Energimærkningsnummer 311197294



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

2.655,5 m ³ naturgas	17.420 kr
Samlet energiudgift	17.420 kr
Samlet CO ₂ udledning	5,96 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
<p>LOFT Hanebåndsloft er isoleret med ca. 100 + 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med ca. 100 + 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>Loftsrum over tilbygningen skønnes isoleret med 400 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra tidligere energimærke.</p>		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge omkring tilbygningen skønnes udført som hul teglstensmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med udvendig skalmur og ca. 125-150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på skøn og ejers oplysninger.</p>		

<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af en 30 cm massiv betolvæg der er påstøbt fundament for skalmur. Kældervæggene skønnes uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, efterisolering af ydermure.</p>		
<p>FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udføres, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.</p>	112.400 kr.	7.300 kr. 2,47 ton CO ₂
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduer i stueetagen og på 1.sal i gavlene er monteret med 2 lags energiruder fra 1998. Dog ekskl. vinduerne på østgavlen, der er alm. termoruder. Kældervinduerne er monteret med tolags energiruder, energiklasse C.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder foreslås udskiftet med nye vinduer med energitermoruder.</p>		200 kr. 0,04 ton CO ₂
<p>OVENLYS Ovenlys vinduerne er monteret med tolags energiruder.</p>		
<p>YDERDØRE Massiv yderdør er med isolerede fylding og beklædning på begge sider. Terrassedøre er med flere ruder af tolags energiglas.</p>		
<p>Gulve</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Gulv i tilbygning som er traditionelle terrændæk, er støbt i beton, og skønnes isoleret med 125 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra tidligere energimærke.</p>		

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er gulvvarme i hele kælderen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

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
<p>KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedel er installeret i opvarmet kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit med selvstændig varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.</p>		
<p>OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er naturgas i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i kælderen.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER I gaskedlen er der monteret en nyere pumpe med en max-effekt på ca. 50 W. Pumpen er af ukendt fabrikat. På varmfordelingsanlægget til gulvvarmen i kælderen er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40.</p>		
<p>AUTOMATIK Der er termostatventiler på alle radiatorer.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 110 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 2008, mærke Metro, som er placeret i kælder. I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 1,5 meter uisolerede tilslutningsrør.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er intet solcelleanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås montering af ca. 20 m ² solceller vendende mod syd på tagfladen. Beregningen af omkostninger og opnået besparelse ved etableringen af solcelleanlægget kræver en nærmere fastlæggelse af anlæggets størrelse og placering ud fra sol- og skyggeforhold på ejendommen. Teknisk data for anlægget, som er anvendt i beregningen, er standardværdier, som må anses som værende retningsgivende.		1.700 kr. 1,25 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er fra 1931 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde omkring år 2000 og igen omkring 2015.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte. Skunkrum er utilgængelige.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb, og beregningerne er foretaget på baggrund af besigtigelse og oplysninger fra ejer.

Tidligere energimærke fra maj 2012, angiver at bygningen har energimærke D. Der er efterfølgende foretaget efterisolering af tagetagen med nye ovenlysvinduer og hele kælderen er ombygget.

At nærværende energimærke også tildeler huset energimærket D, skyldes at kælderen tidligere var opvarmet men nu indgår som fuldt opvarmet.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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 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				
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm	112.400 kr.	1.080,9 m ³ Naturgas 64 kWh Elektricitet	7.300 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 vinduer og sideparti.	18,2 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
El			
Solceller	Montering af 20 kvm solceller på taget	1.267 kWh Elektricitet 624 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Kongensgade 55, 6070 Christiansfeld
BBR nr	621-259783-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1931
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	138 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	226,8 m ²
Heraf tagetage opvarmet	48 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	77,8 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opmålte opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.

Det opmålte bebyggede areal er 101 m².

Der er 77 m² opvarmet kælder, som ikke er godkendt til beboelse.

Tagetagen er opmålt til 48 m².

Bygningen anvendes som helårsbeboelse og er i BBR registreret som sådan.

Det registrerede opvarmede areal er opmålt på udvendig side af boligen på stedet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas6,56 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, naturgas, brænde og træpiller.

El-prisen kan variere efter leverandør, men er fastsat til kr. 2,15 pr. kWh.

Salg af solcellestrøm er sta til markedspris ca. kr. 0,25 pr. 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.

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 600086

CVR-nummer 31406838

Vh-consult

Venbjerg 46, 6100 Haderslev

www.vh-consult.dk

vh@vh-consult.dk

tlf. 40201243

Ved energikonsulent

Vivian Hansen

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

Enfamiliehus
Kongensgade 55
6070 Christiansfeld



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. august 2016 til den 29. august 2026

Energimærkningsnummer 311197294