SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fredens Alle 19
3300 Frederiksværk

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. marts 2017
Til den 7. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311232503

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 CO_2 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

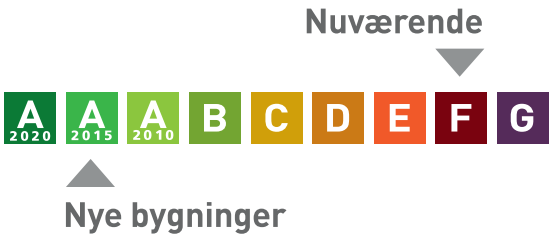
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

31,53 MWh fjernvarme	20.337 kr
Samlet energiudgift	20.337 kr
Samlet CO_2 udledning	4,45 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 CO_2-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 Lem mod krybekælder er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved lem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvæg i entre er skønnet isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra målt isoleringstykkelse i loftrum. Loftsrum er skønnet isoleret med gennemsnitligt ca. 150 mm mineraluld. Isolering ligger lidt ujævnt enkelte steder. Isoleringsforholdet i konstruktionen er forsøgt målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftslem er isoleret med ca. 15 mm polystyren. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret lem mod krybekælder med 300 mm isolering. Inden isolering af lemmen igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	600 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		100 kr. 0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		800 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftslem med 400 mm isolering. Inden isolering af loftslem igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og beskrivelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hule ydervægge af tegl/porebeton med 150 mm isolering. 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 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.		1.000 kr. 0,25 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Nogle ydervægge i vestgavl er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i indgangspartiet er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge i vestgavl. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		200 kr. 0,05 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervægge mod jord og mod krybekælder består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det skønnes ikke umiddelbart at være rentabelt at efterisolere denne mindre bygningsdel pga. placering, da den er placeret under bygningen (mod krybekælder). Kælderydervæg over jord mod krybekælder er skønnet udført af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervæg mod jord i værelse mod nordvest er skønnet udført af 30 cm massiv betonvæg med indvendig træbeklædning og skønnet 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervæg over jord mod krybekælder. 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 udformes, 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.	11.100 kr.	900 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord i værelse mod nordvest. Indvendigt fjernes den eksisterende isolering og beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudsning og/eller malning. 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 udformes, 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. Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på øvrige kælderydervægge mod jord, undtaget kælderydervæg mod jord mod krybekælder (under bygningen). 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 udformes, 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.	112.400 kr.	3.700 kr. 0,92 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 4 stk vinduer er skønnet med etlags glasrude og forsatsrude. 3 stk vinduer er skønnet med tolags energiruder med kold kant. 5 stk vinduer er skønnet med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af alle vinduer med termoruder til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		1.200 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af alle vinduer med etlags glasrude og forsatsrude til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,16 ton CO_2

YDERDØRE Massiv hoveddør er skønnet uisoleret. Altandør mod vest i stuen er med rude af tolags termoglas med kold kant. Terrassedør i kælder er med rude af tolags termoglas med kold kant. Massiv trælem over altandør mod vest i stueplan er skønnet uisoleret. Terrassedør mod syd i stuen er med rude af tolags energiglas med kold kant.		
FORBEDRING Udskiftning af hoveddør til en ny med isolerede fyldninger.	6.900 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Altandør mod vest i stuen udskiftes til en ny med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren i kælder udskiftes til en ny med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af trælem over altandør mod vest i stueplan til en ny med isoleret fyldning.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i badeværelset i stueplan er udført af beton med flisegulv og gulvvarme. Gulvet er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i indgangsparti er udført af beton med flisegulv. Gulvet er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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.		700 kr. 0,16 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulve er udført af beton med flisegulv, linolium på beton eller slidlagsgulve. Gulvene er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kældergulv i viktualerum under trappen er skønnet udført af beton med løse polystyrenplader på betongulv. Gulvet er skønnet isoleret med ca. 20 mm polystyrenplader oven på betonen og uisoleret under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

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. Anlægget er skønnet udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en pejs. Pejsen er placeret i værelse mod sydvest i kælderen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Etablering af varmepumpe vurderes ikke umiddelbart rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke umiddelbart rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset i stueplan.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder er skønnet isoleret med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i krybekælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.800 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for en korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 110 l præisoleret fjernvarmeopvarmet vandvarmer, fabrikat Metro fra 2012 jf. mærkeskilt.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvest-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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 forslagets økonomi. Det er forudsat at det lokalt kan tillades at opsætte solceller på taget.	52.500 kr.	3.600 kr. 1,78 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set mindre god. Der kan anvises flere rentable energibesparende foranstaltninger. Der er desuden flere forslag til forbedringer ved renovering.

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				
Loft	Isolering af uisoleret lem mod krybekælder med 300 mm isolering.	600 kr.	0,08 MWh Fjernvarme	100 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord mod krybekælder med 200 mm.	11.100 kr.	1,47 MWh Fjernvarme	900 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering mod nord, øst og syd af kælderydervægge mod jord med 200 mm.	112.400 kr.	6,55 MWh Fjernvarme	3.700 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret hoveddør.	6.900 kr.	0,44 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i krybekælder op til 60 mm.	5.800 kr.	0,45 MWh Fjernvarme	300 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW.	52.500 kr.	1.264 kWh Elektricitet 1.425 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.600 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			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.	0,05 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering.	1,37 MWh Fjernvarme	800 kr.
Loft	Efterisolering af loftslem med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	0,03 MWh Fjernvarme	100 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af hule ydervægge med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds.	1,76 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ mod vest med 200 mm isolering.	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af alle vinduer med termoruder til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	2,02 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af alle vinduer med etlags glasrude og forsatsrude til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	1,17 MWh Fjernvarme	700 kr.

Yderdøre	Udskiftning af altandør mod vest i stuen til en ny med trelags energirude.	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør i kælder til en ny med trelags energirude.	0,29 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af trælem over altandør mod vest i stueplan til en ny med isoleret fyldning.	0,04 MWh Fjernvarme	100 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	1,16 MWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fredens Alle 19, 3300 Frederiksværk

Adresse	Fredens Alle 19, 3300 Frederiksværk
BBR nr	260-2723-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1962
År for væsentlig renovering	1975
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	89 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	151 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	59 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er opmålt til ca. 59 m2 i kælder samt 92 m2 i stueplan inkl. indgangsparti i alt ca. 151 m2.

Til udarbejdelse af energimærket blev følgende tegninger anvendt:
plan af d. 08-10-1961 samt
snit af d. 20-10-1961.

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:

Fjernvarme	550,00 kr. per MWh
	2.995 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 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.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
Morten Hvid

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

Fredens Alle 19
3300 Frederiksværk

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. marts 2017 til den 7. marts 2027

Energimærkningsnummer 311232503