SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Christiansborgvej 2 / Marienborgvej 16-18
Christiansborgvej 2
8930 Randers NØ

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. februar 2018
Til den 20. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311298560

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

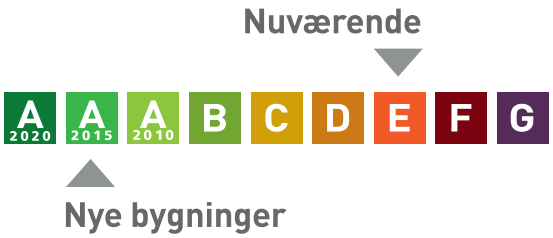
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

124.500 kWh fjernvarme	98.362 kr
Samlet energiudgift	98.362 kr
Samlet CO_2 udledning	17,55 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 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved loftslem. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Loftslem er uisoleret. Konstruktionen er vurderet uisoleret på baggrund af en visuel kontrol ved loftslem.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret loftslem med 300 mm isolering. Inden isolering af loftslem igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	1.200 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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.		1.700 kr. 0,32 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene på 1. sal. er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet efterisoleret med polystyrenperler. Isoleringstykkelsen er på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt boreprøve. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. En termografering eller nærmere undersøgelse af hulmurene vil kun fastlægge isoleringsstand yderligere.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene i stueplan består af 36 cm massive og uisoleret teglvægge. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt boreprøver. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	391.400 kr.	16.900 kr. 3,40 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags termoruder. Der er udskiftet enkelte ruder til tolags energiruder.		
FORBEDRING Det anbefales, at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	183.500 kr.	9.500 kr. 1,91 ton CO_2
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termo- og energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales, at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		1.100 kr. 0,22 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er vurderet uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt repræsentants oplysninger, da konstruktionen er utilgængelig. Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker ved gl. lagerrum, er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet samt bestigelse, da konstruktionen er utilgængelig. Etageadskillelse ved indgang, er vurderet som beton med trægulv, der er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 250 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	2.800 kr.	700 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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 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. undgåes.	148.100 kr.	18.100 kr. 3,64 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ved gl. lagerrum: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved 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. undgåes.		300 kr. 0,06 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i teknikrum.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumper, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i teknikrum er isoleret/uisoleret. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales, at isolere rørene i teknikrum op til 50 mm isolering (uisoleret).	4.800 kr.	2.300 kr. 0,45 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene i kælder op til 50 mm isolering.	20.300 kr.	1.500 kr. 0,29 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ikke registreret nogen varmefordelingspumpe.		

AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring efter udetemperaturen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere central styring af varmeanlægget så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesløjfe med tilhørende styring. Forslaget bør detailprojekteres inden igangsætning. I samme arbejdsgang anbefales det at isolere rørene i kælderen op til 50 mm isolering.	30.000 kr.	5.400 kr. 1,08 ton CO_2

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.		
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen med varme er uisoleret. Brugsvandsrør i teknikrum er isoleret/uisoleret. Brugsvandsrør i kælder er isoleret. Brugsvandsrør inde i bygningen er vurderet isoleret. Brugsvandsrør i kælderdepot samt ved køkken og toilet er uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales, at isolere rørene inde i bygningen op til 50 mm isolering.	5.200 kr.	1.400 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales, at isolere rørene i kælderdepot op til 50 mm isolering.	1.700 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales, at isolere rørene i teknikrum op til 50 mm isolering (uisoleret).	2.300 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales, at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.	1.300 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales, at isolere rørene i kælder op til 50 mm isolering.	18.200 kr.	900 kr. 0,17 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering. Pumpen har en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, UP 20-07N, som er placeret i teknikrum.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes, at den eksisterende cirkulationspumpe UP 20-07N, kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, som Alpha2 20-40N.	7.000 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, Gemniox, som er isoleret. Beholderen er placeret i teknikrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgange: Består af sparepærer og LED armaturer. Belysningen styres via automatik. Belysningen i kældergange: Består af LED, kompaktrør, spare- og glødepærer armaturer. Belysningen styres via automatik. Belysningen i vaske/tørre- samt cykelrum: Består af gløde- sparepærer armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysningen: Består af halogen- og glødepærer armaturer, som styres via automatik.		
FORBEDRING Udebelysningen: Udskiftning af halogen- og glødepærer til LED.	2.400 kr.	1.700 kr. 0,49 ton CO_2
FORBEDRING Belysningen i kældergange: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør	3.300 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Belysningen i vaske/tørre- samt cykelrum: Det anbefales at udskifte glødepærerne til LED pærer. Endvidere monteres bevægelsesstyring i rummene.	5.900 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2

SOLCELLER Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der var ingen repræsentant til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå tegninger mv. som kun i begrænset omfang indgår i energimærket, da de ikke uddybende beskriver alle skjulte konstruktioner mv.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.

- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af bygningen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Nr. 16 stuen tv.
- Nr. 16 1. sal. tv.
- Kælder
- Loftrum

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 loftslem med 300 mm isolering	1.200 kr.	80 kWh Fjernvarme	100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	391.400 kr.	24.100 kWh Fjernvarme	16.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	183.500 kr.	13.540 kWh Fjernvarme	9.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse ved indgang med 250 mm isolering	2.800 kr.	980 kWh Fjernvarme	700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	148.100 kr.	25.840 kWh Fjernvarme	18.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Teknikrum: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm (uisoleret)	4.800 kr.	3.180 kWh Fjernvarme	2.300 kr.

Varmerør	Kælder: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	20.300 kr.	2.040 kWh Fjernvarme	1.500 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring af varmeanlægget	30.000 kr.	7.640 kWh Fjernvarme	5.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Inde i bygningen: Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm	5.200 kr.	2.000 kWh Fjernvarme	1.400 kr.
Varmtvandsrør	Kælderdepot: Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm	1.700 kr.	510 kWh Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandsrør	Teknikrum: Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm (uisoleret)	2.300 kr.	480 kWh Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandsrør	Teknikrum: Isolering af tilslutningsrør	1.300 kr.	340 kWh Fjernvarme	300 kr.
Varmtvandsrør	Kælder: Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm	18.200 kr.	1.190 kWh Fjernvarme	900 kr.
Varmtvandspumper	Teknikrum: Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	7.000 kr.	245 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Belysning	Udebelysningen: Udskiftning af halogen- og glødepærer til LED	2.400 kr.	744 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Belysning	Kældergange: Udskift rør/glødepærer til LED rør/pærer	3.300 kr.	145 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Belysningen i vaske/tørre- samt cykelrum: Udskift glødepærer til LED og monter bevægelsesstyring	5.900 kr.	210 kWh Elektricitet	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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	2.290 kWh Fjernvarme	1.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	1.570 kWh Fjernvarme	1.100 kr.
Etageadskillelse	Ved gl. lagerrum: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	420 kWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Christiansborgvej 2, 8930 Randers NØ

Adresse	Christiansborgvej 2, 8930 Randers NØ
BBR nr	730-9712-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1939
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	642 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	642 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	321 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	62.312 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.337 kr. pr. år
Varmeforbrug	80.411 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 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	63.400 kr. pr. år
Fast afgift	11.337 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	74.737 kr. pr. år
Varmeforbrug	81.815 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	11,54 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,70 kr. per kWh
	11.336 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Troels Sørensen

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

Christiansborgvej 2 / Marienborgvej 16-18
Christiansborgvej 2
8930 Randers NØ

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. februar 2018 til den 20. februar 2028

Energimærkningsnummer 311298560