SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dyregården Ferdinand - Bygning nr. 2
Spangkærvej 79
9800 Hjørring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. februar 2021
Til den 11. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311494580

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 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

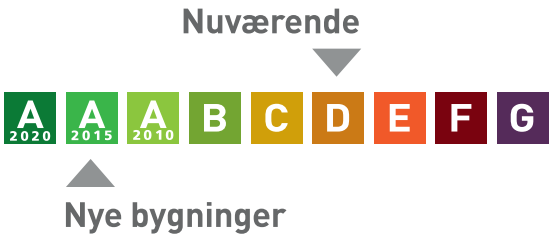
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

44.680 kWh fjernvarme	24.270 kr
Samlet energiudgift	24.270 kr
Samlet CO_2 udledning	2,90 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, 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 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftslem er isoleret med 25 mm polystyren. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 100 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.		600 kr. 0,09 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge mod nordøst og øst er udført som 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette samt boreprøve. Øvrige ydervægge er vurderet udført gennemsnitlig som 30-32 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet uisoleret, og der er påforet 75 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, boreprøve samt besigtigelse.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	18.100 kr.	2.300 kr. 0,37 ton CO_2

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet rum er vurderet udført som 30-42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med uisoleret hulrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, besigtigelse samt øvrige konstruktioner.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl mod uopvarmet rum med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	2.800 kr.	500 kr. 0,08 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med tolags energiruder.		
YDERDØRE Yder- og terrassedøre med sideparti er monteret med tolags energiruder. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk med klinker er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm trykfast polystyrol og 200 mm lecanødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Øvrige terrændæk i bygningen er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm Rockwool-batts mellem strøer. Under betonen er isoleret med 75 mm polystyrol. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
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.		900 kr. 0,13 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med et ventilationsanlæg. Zone: Opholdsrum, toiletter og disp. rum. Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto, VEX 2.5-4-1 MPR Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 1,44/1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ Automatik: Ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		

VENTILATIONSKANALER Ventilationsanlæg i loftrum er isoleret med 50 mm isolering. Der er registreret ø160-250 mm ventilationskanaler i loftrum. Kanalerne er isoleret med 40-50 mm isolering.		
FORBEDRING Der foreslås efterisolering af de sparsomt isolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 90-100 mm.	10.400 kr.	600 kr. 0,09 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

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

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i loftrum er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i loftrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der kan ikke registreres nogen automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		1.100 kr. 0,18 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation inde i bygningen er vurderet udført som 1/2"-1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning inde i bygningen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.100 kr.	1.700 kr. 0,26 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-15N, med urstyring. Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt, og er placeret i teknikrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes, at den eksisterende cirkulationspumpe, UP 20-15N kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.		400 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Beholderen er placeret i teknikrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i opholdsrum + disp. rum består af 36W 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i opholdsrum mod nordvest består af 30W LED armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i omklædningsrum består af 36W 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i gangarealer består af 36W 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning på toiletter består af 18W 1-rørs og 24W kompaktrør armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Udebelysning består af 58W 1-rørs armaturer, som styres via automatik.		
FORBEDRING Udebelysning: Udskiftning af 1-rørs til LED belysning.	3.000 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Opholdsrum + disp. rum: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	35.800 kr.	2.900 kr. 0,27 ton CO_2
FORBEDRING Omklædningsrum: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	16.200 kr.	1.200 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Gangarealer: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Toiletter: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		100 kr. 0,01 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. 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 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.	93.800 kr.	7.000 kr. 1,25 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 2.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan- og snittegninger fra 10/5-1996 - 5/3-1998.

Repræsentant for bygningen var ikke til stede.

Brugstiden for bygningen vurderes, at være ca. 50 timer pr. uge

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.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

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				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	18.100 kr.	5.830 kWh Fjernvarme -22 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Hule vægge mod uopvarmede rum	Isolering af uisolerede hule ydervægge mod uopvarmet rum ved indblæsning af granulat	2.800 kr.	1.180 kWh Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	500 kr.
Ventilationskanaler	Loftrum: Efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm lamelmåtte m alu.	10.400 kr.	1.480 kWh Fjernvarme -7 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Loftrum: Isolering af varmerør op til 50 mm	300 kr.	40 kWh Fjernvarme	100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Inde i bygningen: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	9.100 kr.	3.780 kWh Fjernvarme 66 kWh Elektricitet	1.700 kr.

El

Belysning	Udebelysning: Udskiftning af 1-rørs til LED belysning	3.000 kr.	155 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Opholdsrum + disp. rum: Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	35.800 kr.	-880 kWh Fjernvarme 1.685 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Belysning	Omklædningsrum: Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	16.200 kr.	-360 kWh Fjernvarme 705 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	93.800 kr.	4.062 kWh Elektricitet 2.285 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.000 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 100 mm isolering	1.340 kWh Fjernvarme -7 kWh Elektricitet	600 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	2.050 kWh Fjernvarme -9 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	2.730 kWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Teknikrum: Montage af ny cirkulationspumpe	189 kWh Elektricitet	400 kr.
El			
Belysning	Gangarealer: Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-140 kWh Fjernvarme 215 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Toiletter: Installation af LED belysning med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-70 kWh Fjernvarme 141 kWh Elektricitet	300 kr.

Belysning	Opholdsrum mod nordvest: Installation af dagslysstyring og bevægelsesmelder	-20 kWh Fjernvarme 44 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Spangkærvej 79, 9800 Hjørring

Adresse	Spangkærvej 79, 9800 Hjørring
BBR nr	860-17938-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (441)
Opførelsesår	1964
År for væsentlig renovering	1999
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	269 m²
Opvarmet bygningsareal	269 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

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 overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

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

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug. Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.

- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,40 kr. per kWh
	6.398 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,88 kr. per kWh

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

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.sparenergi.dk 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Dyregården Ferdinand - Bygning nr. 2
Spangkærvej 79
9800 Hjørring

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. februar 2021 til den 11. februar 2031

Energimærkningsnummer 311494580