SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Havnevej 8A-D
Havnevej 8A
9990 Skagen

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. maj 2018
Til den 30. maj 2028.

Energimærkningsnummer 311317337

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

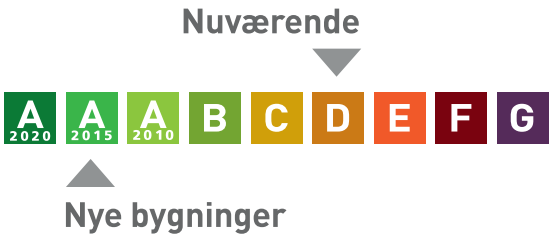
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

68,81 MWh fjernvarme	40.056 kr
Samlet energiudgift	40.056 kr
Samlet CO_2 udledning	9,70 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 Erhverv: Skrålofter er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i skunkrum. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Bolig: Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig. Bolig: Loft mod vandret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i skunkrum. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Bolig: Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i skunkrum. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Bolig: Skunklem er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig+Erhverv: Udvendig efterisolering af skrålofter med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslåes at isolere skrålofter udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		700 kr. 0,27 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Erhverv: Ydervæggene i erhvervsdelen er udført som 30-33 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet uisoleret. Isoleringstykkelsen er på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt borerprøver. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. En termografering eller nærmere undersøgelse af væggene vil kun fastlægge isoleringsstand yderligere. Erhverv: Ydervæg i gavlen mod nord ved erhvervsdelen er udført som 30 cm hulmur. Væggen består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet uisoleret. Der er påført en indvendig væg med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt øvrige konstruktioner. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Bolig: Ydervægge i tagetagens gavle er vurderet udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet uisoleret og der er påført 75 mm isolering indvendigt. Isoleringstykkelsen er på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt boreprøver. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING Bolig+Erhverv: 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.	37.800 kr.	6.700 kr. 2,71 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Erhverv: Vægge mod uopvarmet depotrum ved køkken er vurderet som 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Erhverv: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet depotrum ved køkken. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	28.500 kr.	1.300 kr. 0,52 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bolig+Erhverv: Kviste og kvistflunker er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 175-200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Erhverv: Væg mod uopvarmet i ventilationsrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Bolig: Vægge mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags energi- og termoruder.		
OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags energiruder.		
YDERDØRE Massiv yderdør vurderes, at være uisoleret. Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv: Terrændæk i erhvervsdelen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 125 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i det øvrige renoveringsomfang, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Erhverv: Bygningen er forsynet med ventilationsanlæg og udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen. Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen. Erhverv: Ventilationsanlægget som betjener restauranten samt køkken er placeret i ventilationsrum på tagetagen. Anlægget består af et Exhausto, VEX 3.5-4-1 anlæg med krydsveksler og vandbåren varmeflade, som vurderes, at køre med variabel luftmængde. Anlægget vurderes, at være i drift i bygningens brugstid, og styres via automatik. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter samt besigtigelse. Der er naturlig ventilation i øvrige dele af bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		
VENTILATIONSKANALER Erhverv: Ventilationskanaler og anlæg er isoleret. Der er mindre kanalstrækninger, der er uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales, at isolere kanaler og anlæg op til 100 mm.	12.000 kr.	900 kr. 0,34 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler, som vurderes, at være nyere. Anlægget er placeret i teknikskab.		
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 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. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengsystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i ventilations- og depotrum ved køkken er uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales, at isolere rørene i ventilations- og depotrum ved køkken op til 50 mm isolering (uisoleret).	1.500 kr.	300 kr. 0,11 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Erhverv: Varmefordelingsanlægget er monteret med en pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos, UPS 25-60, som er placeret i teknikskab. Erhverv: Ventilationsanlæggets varmeflade er monteret med en pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos, UPS 25-40, som er placeret i ventilationsrum.		
FORBEDRING Erhverv: Det anbefales, at udskifte varmefordelingspumpen UPS 25-60 til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60.	4.500 kr.	900 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Erhvev: Det anbefales, at udskifte varmefordelingspumpen UPS 25-40 til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40.	4.500 kr.	700 kr. 0,18 ton CO_2

AUTOMATIK Erhverv: Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Erhverv: Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring efter udetemperaturen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: 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.		1.900 kr. 0,73 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med en standardværdi jf. Energistyrelsens regler.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Termix. Vekslerene er placeret i teknikskabe. Det varme brugsvand produceres i fælles varmecentral.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i restauranten: Består af halogenpærer armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i køkkenafdeling: Består af 2-rørs (T8) samt sparepærer armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen på toiletter: Består af kompaktrør armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i tagetagens depotrum: Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i uopvarmede ventilations- og depotrum: Består af 1- og 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysningen: Består af spare- og halogenpærer armaturer, som styres med og uden automatik.		
FORBEDRING Belysningen i køkkenafdeling: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummene.	2.500 kr.	3.800 kr. 1,09 ton CO_2
FORBEDRING Udebelysningen: Udskiftning af halogenpærer til LED.	2.700 kr.	1.800 kr. 0,53 ton CO_2
FORBEDRING Belysningen i restauranten: Det anbefales at udskifte halogenpærerne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	15.500 kr.	5.300 kr. 1,51 ton CO_2
FORBEDRING Belysningen i tagetagens depotrum: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres bevægelsesstyring i rummene.	7.200 kr.	1.300 kr. 0,37 ton CO_2
FORBEDRING Belysningen i uopvarmede ventilations- og depotrum: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres bevægelsesstyring i rummene.	5.300 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Repræsentant var til stede ved besigtigelsen.

Der var ingen tegningsmateriale til udarbejdelsen af energimærkningsrapporten.

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.

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.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

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	37.800 kr.	19,77 MWh Fjernvarme -111 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet depotrum med 200 mm	28.500 kr.	3,89 MWh Fjernvarme -41 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Ventilationskanaler	Isolering af kanaler og anlæg	12.000 kr.	2,51 MWh Fjernvarme -27 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Ventilations- og depotrum ved køkken: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm (uisoleret)	1.500 kr.	0,75 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmefordelingspumper	Teknikskab: Ny varmefordelingspumpe	4.500 kr.	383 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmefordelings pumper	Ventilationsrum: Ny varmefordelingspumpe	4.500 kr.	279 kWh Elektricitet	700 kr.

El

Belysning	Belysningen i køkkenafdeling: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelsesstyring	2.500 kr.	-1,16 MWh Fjernvarme 1.896 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Belysning	Udebelysningen: Udskiftning af halogenpærer til LED	2.700 kr.	806 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Belysning	Belysningen i restauranten: Udskift halogen til LED og monter lys og bevægelsesstyring	15.500 kr.	-1,64 MWh Fjernvarme 2.629 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Belysning	Belysningen i tagetagens depotrum: Udskift rør til LED og monter bevægelsesstyring	7.200 kr.	-0,33 MWh Fjernvarme 635 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Belysning	Belysningen i uopvarmede ventilations- og depotrum: Udskift rør til LED og monter bevægelsesstyring	5.300 kr.	193 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	Udvendig efterisolering af skrålofter med 150 mm isolering	2,00 MWh Fjernvarme -13 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af automatik for central styring af varmeanlægget	5,15 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Havnevej 8A, 9990 Skagen

Adresse	Havnevej 8A, 9990 Skagen
BBR nr	813-175072-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	120 m²
Erhvervsareal i følge BBR	444 m²
Opvarmet bygningsareal	526 m²
Heraf tagetage opvarmet	260 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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 god 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 ville ikke have haft 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.....350,00 kr. per MWh
15.972 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

Havnevej 8A-D
Havnevej 8A
9990 Skagen

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. maj 2018 til den 30. maj 2028

Energimærkningsnummer 311317337