SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bygning 1 + tilbygning
Idrætsvej 7
5462 Morud

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 24. oktober 2017
Til den 24. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311280146

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

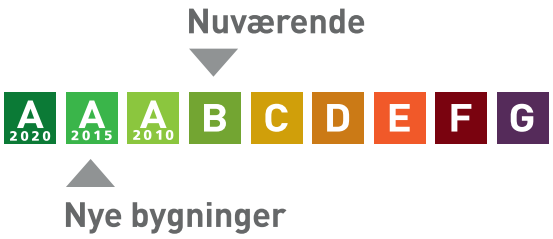
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

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



Årligt varmeforbrug

615,54 GJ fjernvarme	161.610 kr
363 kWh elektricitet	799 kr
Samlet energiudgift	162.409 kr
Samlet CO_2 udledning	24,37 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Skrålofter i den oprindelige hal mm. er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen, da konstruktionen er utilgængelig. Lodrette skunkvægge i foyerbygning er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved adgangsdøre. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Loft mod vandret skunk i foyerbygning er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved adgangsdøre. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på tilbygning mod øst (fitness, multihal mm.) er isoleret med 200 mm. mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige halbygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluldsbatts. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i ny bad/omklædning mod vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Ydervægge i gavltrekanter mod syd og nord i oprindelig bygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet og på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen, da konstruktionen er utilgængelig. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervægge i tilbygning med fitness, multihal mm. er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 220 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningerne har vinduer primært med tolags energirude, samt vinduer med tolags termorude mod nord i oprindelig foyer og på 1. sal.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer, som er med ældre termoruder mod nord i oprindelig foyer og på 1. sal med nye energiruder.	46.100 kr.	1.800 kr. 0,48 ton CO_2
OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags termorude i trapperum på 1. sal i oprindelig idrætshal.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.100 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
YDERDØRE Bygningerne har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas. Massive yderdøre vurderes at være isolerede.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i oprindelig idrætshal er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 100 mm. mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen, da konstruktionen er utilgængelig. Terrændæk i omklædning mod vest er udført af beton med slidlagsgulv og gulvvarme. Gulvet er isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Terrændæk i foyerområde, køkken- og cafeområde er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Terrændæk i tilbygning med fitness, multihal mm. er udført af beton med slidlagsgulv med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Oprindelig halbygning: Bygningen er forsynet med 3 balancerede ventilationsanlæg og 3 udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen. Arealet af ventilationsrør og aggregater er reduceret ift. bygningens og ventilationsanlæggenes drifttid. Oprindelig halbygning: Ventilationsanlægget, som betjener køkken- og cafeområde, er placeret i skunkrum. Anlægget består af et balanceret anlæg (skønnet til 1000 m³/h.) med roterende genvindingsveksler og vandbåren varmeflade, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i bygningens brugstid og styres via automatik og ur. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Oprindelig halbygning: Ventilationsanlægget, som betjener bad og omklædning i tilbygning mod vest er placeret i teknikrum i tilbygningen. Anlægget består af et balanceret anlæg (skønnet til 1000 m³/h.) med roterende genvindingsveksler og vandbåren varmeflade, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i bygningens brugstid og styres via automatik og ur. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.		

Oprindelig halbygning: 2 stk. udsugningsanlæg, som betjener køkkenet, er af fabrikat Exhausto og er placeret på taget. Anlæggene er i konstant drift i bygningens brugstid. Anlæggene vurderes at være fra nyere. Oprindelig halbygning: Ventilationsanlægget, som betjener foyer, mødelokaler, toiletter mm. er placeret i oprindeligt teknikrum mod vest. Anlægget består af et balanceret anlæg (skønnet til 1600 m³/h.) med roterende genvindingsveksler og vandbåren varmeflade, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i bygningens brugstid og styres via automatik og ur. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Oprindelig halbygning: 2 udsugningsventilatorer, som betjener den oprindelige idrætshal, er af ukendt fabrikat og er placeret i gavl mod syd. Anlægget er i konstant drift i bygningens brugstid. Anlægget vurderes at være ældre. Tilbygning: Ventilationsanlægget, som betjener tilbygning med fitnesscenter, multihal mm., er placeret på taget af bygningen. Anlægget består af et balanceret anlæg (skønnet til 8000 m³/h.) med roterende genvindingsveksler og vandbårne varmeflader, som kører med variabel luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i bygningens brugstid og styres via automatik og ur. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udsugningsanlæg, som betjener den oprindelige idrætshal erstattes af et balanceret anlæg. Det anbefales at udskifte anlægget til et nyt energieffektivt anlæg med indblæsning og udsugning og en effektiv varmegenvinding. Sammen med udskiftningen anbefales det at montere styring som tænder og slukker udsugningen afhængigt af bevæglse i rummet.		4.300 kr. 1,27 ton CO_2

VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler og ventilationsanlæg er med isolerede flader.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Oprindelig halbygning: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler, som er fra 2015. Anlægget er placeret i i teknikrum. Tilbygning med fitnes, multihal mm.: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg forsynet fra veksler i oprindelig bygning. Anlægget er placeret i teknikrum.		
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 installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Omklædning/bad mod vest og oprindelig halbygning mod vest: Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Læs mere på www.god-solvarme.dk. Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden.		1.100 kr. 0,30 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Oprindelig bygning: Bygningernes varme fordeles via radiatorer, gulvvarme og varmeventilatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Tilbygning: Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget i oprindelig halbygning er monteret med 4 automatisk modulerende pumper. Pumperne er af fabrikat Grundfos. Varmefordelingsanlægget i tilbygning med fitness, multihal mm. er monteret med 4 automatisk modulerende Alpha2 pumper. Pumperne er af fabrikat Grundfos.		

AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere og termostatventiler i de enkelte opvarmede rum. Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rørene, der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme, er isoleret. Brugsvandsrør i oprindelig bygningen er isoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand i oprindelig halbygning er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i oprindelig halbygning produceres i 2 varmtvandsbeholdere på hhv. 300 og 500 l samt en varmeveksler, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderne er placeret i teknikrum. Varmt brugsvand til rengøringsrum og håndvask i fitnessrum produceres i 30 l præisoleret elopvarmet varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i teknikrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i oprindelig idrætshal består af lamper med LED-lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i toiletter og baderum/omklædning i oprindelig halbygning består af lamper med LED-lyskilder. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i foyer og café mm. i oprindelig halbygning består af lamper med LED-lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysning i oprindelig halbygning består af lamper i terræn med lavenergipærer, som styres via dagslysføler. Belysningen i tilbygning med fitness, multihal, mødelokaler mv. består primært af lamper med LED-lyskilder. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplering af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 100 m² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.	350.000 kr.	29.100 kr. 9,66 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Ved gennemgangen blev der konstateret områder med lavere indetemperatur end 20°. I energimærkningen er der forudsat en standardtemperatur på 20°. Bemærk at dette kan have indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug

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				
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med ældre termoruder i gavl mod nord i oprindelig bygning	46.100 kr.	12,27 GJ Fjernvarme	1.800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder	3.100 kr.	0,79 GJ Fjernvarme	200 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	350.000 kr.	13.548 kWh Elektricitet 1.020 kWh Elektricitet overskud fra solceller	29.100 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			
Ventilation	Udskiftning af udsugninsanlæg i den oprindelige idrætshal med et nyt aggregat med varmegenvinding.	1.922 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarme i oprindelig halbygning og	9,14 GJ Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Idrætsvej 7, Bygning 1

Adresse .....Idrætsvej 7, 5462 Morud
BBR nr.....480-13762-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Idrætshal (533)
Opførelsesår 1972
År for væsentlig renovering.....2004
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....2103 m²
Opvarmet bygningsareal.....2000 m²
Heraf tagetage opvarmet.....226 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Idrætsvej 7, tilbygning

Adresse .....Idrætsvej 7, 5462 Morud
BBR nr.....480-13762-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Idrætshal (533)
Opførelsesår 2017
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1107 m²
Opvarmet bygningsareal.....1107 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Energimærkningsrapporten indeholder bygning 1 på BBR, med nyere tilbygning.

Bygning nr. 1: Oprindelig halbygning fra 1972 med tilbygning i 2004 samt tilbygning af omklædning/bad i 2016.

Tilbygning mod øst med café/møde, fitness og multihal fra 2017.

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

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens erhvervsareal. Det er fordi arealer i depotrum mod syd er uden varmekilde, men indgår i BBR meddelelsen erhvervsareal.

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.

Der er oplyst et fjernvarmeforbrug på 97,14 GJ for perioden 01-04-2017 til 30-06-2017.
Forbruget dækker bygning 1 og 4 på BBR.

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	139,65 kr. per GJ
	75.650 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til 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
Preben 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

Bygning 1 + tilbygning
Idrætsvej 7
5462 Morud

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. oktober 2017 til den 24. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311280146

Energimærke

Bygning 1 + tilbygning - Idrætsvej 7, Bygning 1
Idrætsvej 7
5462 Morud

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. oktober 2017 til den 24. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311280146

Energimærke

Bygning 1 + tilbygning - Idrætsvej 7, tilbygning
Idrætsvej 7
5462 Morud

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. oktober 2017 til den 24. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311280146