SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østergade 4
4180 Sorø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. november 2020
Til den 26. november 2030.

Energimærkningsnummer 311478931

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

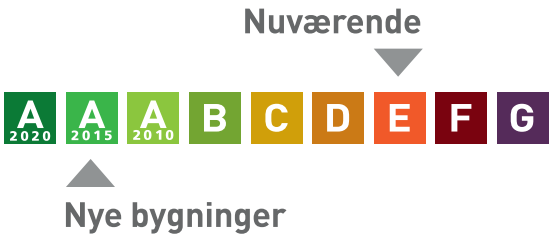
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

4.566 Liter fyringsgasolie	38.631 kr
2.624 kWh elektricitet	6.560 kr
Samlet energiudgift	45.191 kr
Samlet CO_2 udledning	12,78 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 100 + 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftslem er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftsrum er lokalt isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved manzard (skråvægge) er skønnet udført efter samme forhold som for loft, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik (der er ikke adgang). . Konstruktionstykkelse er målt ved kvistvinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvæg (manzard) i trappeopgang er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktionstykkelse er målt ved kvistvindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig isolering af uisolerede skråvægge i trappeopgang med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	2.400 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.	500 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	2.600 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 50 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.		400 kr. 0,10 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	201.900 kr.	13.600 kr. 3,88 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 2 fags vinduer med 4 glas i gavlspids mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant. 2 fags vinduer med 4 glas i kviste mod nord. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant.		

2 fags vinduer med 4 glas i kviste mod syd. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant. 2 fags vindue med 4 glas i kvist mod syd. Vinduet er monteret med tolags energiruder med kold kant. Faste vinduer med et glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. Fast vindue med 12 glas i facade mod nord. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. Fast vindue med et glas i facade mod nordvest. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. Fast vindue med et glas i gavl mod vest. Vinduet er monteret med tolags energirude med varm kant. 2 fags vindue med 4 glas i gavl mod vest. Vinduet er monteret med tolags energiruder med kold kant. 2 fags vinduer med 4 glas i facade mod syd. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	59.100 kr.	2.500 kr. 0,71 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med isoleret fyldning og glas i facade mod nord, der er monteret med tolags energirude med varm kant. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i facade mod syd.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING	26.000 kr.	2.100 kr. 0,59 ton CO_2

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. undgås.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		3.400 kr. 0,96 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i boligen ved åbning af vinduer og døre. Mekanisk udsug i badeværelse betjenes manuelt. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren. Erhvervslokalerne ventileres ved naturlig ventilation ved åbning af vinduer og døre. Der er beregnet for normal tæt bygning. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for erhverv som kontorer, klinikker mv på 0,6 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m2 pr år for personer og 3,5 W/m2 pr år for apparaturer. Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for erhverv på 4 W/m2 pr år for personer og 6 W/m2 pr år for apparaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommens bolig opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælder og er en ældre ikke kondenserende Ferrolli.. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er uisoleret og vurderes ældre end 1970'erne. Ejendommens erhverv opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælder og er en Ferroli. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er uisoleret og vurderes ældre end 1970'erne.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	35.000 kr.	18.100 kr. 5,04 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe mærke Qlima S 5225B 2,6 KW, som producerer luftvarme til rumopvarmning i dele af erhverv. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner det store erhvervslokale med varme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af ny omdrejningsstyret luft/luft varmepumpe i bolig. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i stue. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		600 kr. 0,49 ton CO_2

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 7 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.	65.000 kr.	4.300 kr. 1,41 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommens bolig sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af ejendommens erhverv sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmerør til bolig ført i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmerør ført i tagrum er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmerør i kælder er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.700 kr.	900 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af varmerør i tagrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	8.100 kr.	800 kr. 0,23 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget til bolig er der monteret en automatisk trinstyret fordelingspumpe med en effekt på 25-45W. Pumpen er fabrikat Grundfos UPS 25-40-180. I varmeanlægget til erhverv er der monteret en automatisk trinstyret fordelingspumpe med en effekt på 25-45W. Pumpen er fabrikat Grundfos UPS 25-40 180		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.		300 kr. 0,02 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i bolig til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i erhverv til regulering af korrekt rumtemperatur. Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil 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.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	2.500 kr.	2.000 kr. 0,55 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen for bolig er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. I beregningen for erhverv er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder erhverv er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	100 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til bolig produceres i 160 l præisoleret vandvarmer isoleret med ca 35 mm mineraluld. Placeret i kælder. Varmt brugsvand til erhverv produceres i 160 l præisoleret vandvarmer fra Fønix, der er isoleret med ca 35 mm mineraluld. Placeret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kælder består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel betjening. Belysning i erhvervslokalerne består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel betjening efter dagslys.		
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.	9.300 kr. 1,25 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en mindre etageejendom i 2 plan opført i 1912 med 52 m2 erhverv og 77 m2 bolig.

Ejendommen er generelt i oprindelige bygningsdele og materialer, men er efterisoleret delvist, især i tagetage,

Ejendommens vinduer er generelt med 2 lags termoruder, enkelte med lavenergiruder.

Opvarmning sker med ældre ikke kondenserende oliekedel, der forringer energimærket.

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og opmåling, samt ejers oplysninger. Der kunne ikke indhentes tegninger eller beskrivelser i forbindelse med energimærkningen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i disse er forudsat iht ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Ejendommen opnår et beregnet energimærke der er sædvanligt i forhold til alder og i forhold til at være delvist energiforbedret.

Der er mange rentable energibesparende muligheder for ejendommen (se forslag).

Der er desuden foretaget beregning på installation af luft/vand varmepumpe til opvarmning og produktion af varmt vand, men løsningen var så urentabel, at den er fjernet fra rapporten.

Ikke rentable forslag kan dog gennemføres af andre årsager som f.eks komfort, vedligehold, ombygning, udskiftning, mv.

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	Indvendig isolering af uisolerede skråvægge i trappeopgang med 300 mm	2.400 kr.	58 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	500 kr.	3 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Loft	Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	2.600 kr.	9 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med mineraluldsgranulat samt udvendig påforing med 150 mm isolering	201.900 kr.	1.391 Liter Fyringsgasolie 719 kWh Elektricitet	13.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder til nye med 3 lags lavenergiruder, varm kant.	59.100 kr.	256 Liter Fyringsgasolie 93 kWh Elektricitet	2.500 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	26.000 kr.	215 Liter Fyringsgasolie 80 kWh Elektricitet	2.100 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af ny kondenserende gaskedel	35.000 kr.	4.566 Liter Fyringsgasolie -3.228,2 m³ Naturgas 62 kWh Elektricitet	18.100 kr.
Solvarme	Installation af ny varmtvandsbeholder og Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion	65.000 kr.	531 Liter Fyringsgasolie -105 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm	9.700 kr.	94 Liter Fyringsgasolie 28 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør i tagrum op til 60 mm	8.100 kr.	84 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	800 kr.
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	2.500 kr.	194 Liter Fyringsgasolie 122 kWh Elektricitet	2.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.300 kr.	12 Liter Fyringsgasolie -1 kWh Elektricitet	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	93.800 kr.	3.940 kWh Elektricitet 2.415 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.300 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 50 mm isolering	39 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	349 Liter Fyringsgasolie 143 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Installation af ny omdrejningsstyret luft/luft varmepumpe	221 Liter Fyringsgasolie -528 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	91 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Østergade 4, 4180 Sorø
BBR nr	340-7452-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1912
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	77 m²
Erhvervsareal i følge BBR	52 m²
Opvarmet bygningsareal	256 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	50 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.
De anførte arealer er fra BBR.
Ejendommens BBR stemmer ikke overens med de faktiske forhold i ejendommen. Opmåling viser, at stueplan er ca 130 m2 og 1.salen ca 126 m2. Hele stueplan anvendes til erhverv.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der kunne ikke indhentes oplysninger om faktisk varmeforbrug fra bygningsejer.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie	8,46 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,50 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,50 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og intetnettet.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.

Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

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 600245
CVR-nummer 27564216

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk
www.tetcon.dk
hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

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

Østergade 4
4180 Sorø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. november 2020 til den 26. november 2030

Energimærkningsnummer 311478931