SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sognegårdsvej 26
8620 Kjellerup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. oktober 2019
Til den 14. oktober 2029.

Energimærkningsnummer 311403610

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

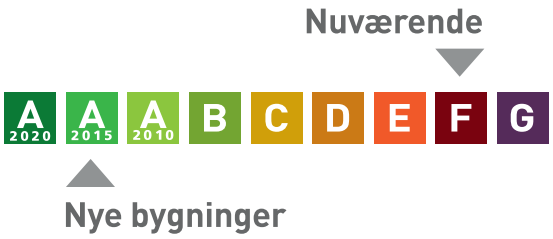
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

3.849 Liter fyringsgasolie	43.835 kr
2.717 kWh elektricitet	5.706 kr
Samlet energiudgift	49.540 kr
Samlet CO_2 udledning	10,87 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 over oprindelig bolig er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved gangområde i tagrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftsrum over del af baggang, lille badeværelse og spisestue er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved trappe til loftrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum over oprindelig bolig med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, men rettes til inden udlægning af ny isolering, 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. Efterisolering af loftsrum over del af baggang, lille badeværelse og spisestue med 200 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 (eksisterende pladegulv fjernes eller hæves i forbindelse med efterisoleringen).	47.600 kr.	2.200 kr. 0,48 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er generelt udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat/papiruldsgranulat. Ydervæg i stue er dog med delvis indvendig træskelet med isolering stort set svarende til øvrig hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og visuel betragtning.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 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. Der må påregnes en del udbedringer af revner i murværk og sokkel forinden facadeisolering kan udføres.	105.000 kr.	3.200 kr. 0,69 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg ved spisestue mod vest består af 19 - 23 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra visuel betragtning.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Der må påregnes udbedringer af revner i murværk og sokkel forinden facadeisolering kan udføres.	30.400 kr.	1.800 kr. 0,39 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet garage og depotrum består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum, garage og depotrum. 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.	20.900 kr.	2.100 kr. 0,46 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen er monteret med vinduer med både 2 lags energiruder og 2 lags termoruder. Vinduer i stort badeværelse, soveværelse, stue, entre, baggang/bryggers og spisestue er med 2 lags termoruder		
FORBEDRING Vinduer med 2 lags termoruder udskiftes til vinduer med energirude med 3 lags glas og varm kant, mindst energiklasse B.	37.500 kr.	1.800 kr. 0,39 ton CO_2
YDERDØRE Bygningen er monteret med glasdøre med 2 lags termoruder. Massive yderdøre er uisoleret/sparsomt isoleret. Massiv dør til garage og til depotrum er uisoleret		
FORBEDRING Døre med 2 lags termoruder udskiftes til døre med energirude med 3 lags glas og varm kant, mindst energiklasse B. Massive yderdøre udskiftes til nye isolerede yderdøre. Massiv dør til garage og til depotrum udskiftes til nye isolerede døre.	33.400 kr.	2.200 kr. 0,48 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i stort badeværelse og mellemgang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 - 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i lille badeværelse ved bagindgang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i øvrige områder vurderes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader eller tilsvarende under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk med 50 mm isolering 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. Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		3.000 kr. 0,66 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt i kælder. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	29.700 kr.	6.400 kr. 1,39 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i sovevværelse. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Montering af ny radiator i soveværelse som tilsluttes eksisterende centralvarmeanlæg fra kælderen	7.000 kr.	1.700 kr. -0,20 ton CO_2
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårligt isoleret kedel fra før 1970'erne. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Som alternativ til et varmepumpeanlæg foreslåes der 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.	50.000 kr.	21.200 kr. 3,71 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen incl. varmtvandsbeholder kan placeres i bryggers/baggang. For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten. I forbindelse med etablering af nyt terrændæk, anbefales det at etablere gulvvarme,	125.000 kr.	27.700 kr. 7,23 ton CO_2

da denne opvarmningsform har en lavere fremløbstemperatur og særdeles egnet til et varmepumpeanlæg. 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. NB! Det anbefales inden endelig dimensionering af varmepumpe og en evt. renovering af eksisterende varmeanlæg at få udført eller planlagt de fleste af de rentable energibesparende foranstaltninger, for at få den optimale løsning. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder i forbindelse med konvertering til varmepumpeanlæg. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.		

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor kun relevant med solvarme i det tilfælde der forsat skal anvendes olie eller evt. naturgas til opvarmning.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på ca. 10 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.	35.000 kr.	4.800 kr. 0,94 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i stort badeværelse, mellemgang og lille badeværelse.		

VARMERØR Varmerør i kælder er udført som ca. 1/2" stålrør eller tilsvarende. Varmerørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	8.400 kr.	500 kr. 0,11 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en gammel fordelingspumpe, af fabrikat Grundfoss, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på ca. 60 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.000 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmekredse til regulering af korrekt rumtemperatur, med undtagelse af supplerende gulvvarmekreds i lille badeværelse hvor der er monteret manuel ventil.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som ca. 1/2" stålrør eller tilsvarende. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet og placeret i kælder. Årgang ukendt/ikke synligt.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
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.	4.900 kr. 1,20 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med delvis kælder, opført i 1948 og om- og tilbygget i 1968. Der er et opvarmet areal på ca. 178 m². Ejendommen har gennemgået nogen efterisoleringsarbejder, bl.a. hulmursisolering og montering af delvis vinduer med energiruder. Boligen opvarmes med olie og det kan derfor udføres en hel del energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen samt forbedringer i forbindelse med renovering. Se forslag.

Der forelå ingen relevante tegninger ved besigtigelsen og sælgeroplysningsskemaet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er flere af de skjulte konstruktioner anslåede, bl.a. ud fra visuelle betragtninger.
Der forelå sælgeroplysningsskema og BBR.

Kælder er ikke medregnet i det opvarmet areal.

Det anbefales, at varmeanlægget i sommerperioden lukkes ned til kun, at producere varmt brugsvand. Vær især opmærksom på at få lukket ned for gulvvarmen.

Alternativt til opvarmning med olie kan kraftig overvejes installering af et varmepumpeanlæg. Beregninger viser at investeringen er særdeles rentabelt, se forslag.

Som alternativt til opvarmning med det foreslåede varmepumpeanlæg kan overvejes installering af et naturgasanlæg, som er billigere at etablere, men der er ikke så stor en årlig besparelse. Se forslag. (Der er ifølge ejer mulighed for tilslutning til naturgas)

Energispareforslagene er alle, især de rentable, en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Det anbefales at indhente tilbud på de ønskede forbedringer før arbejdet bestilles til udførelse.
Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve,

lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering og Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	47.600 kr.	170 Liter Fyringsgasolie 114 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds på nuværende teglstenfacader	105.000 kr.	244 Liter Fyringsgasolie 161 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervæg ved spisestue mod vest med 200 mm	30.400 kr.	138 Liter Fyringsgasolie 92 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum, garage og depotrum med 200 mm	20.900 kr.	163 Liter Fyringsgasolie 108 kWh Elektricitet	2.100 kr.

Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	37.500 kr.	138 Liter Fyringsgasolie 101 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør og udskiftning af eksisterende terrassedør samt dør til garage og depotrum	33.400 kr.	168 Liter Fyringsgasolie 116 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	29.700 kr.	495 Liter Fyringsgasolie 326 kWh Elektricitet	6.400 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Ny raditor i soveværelse. Elradiator fjernes	7.000 kr.	-220 Liter Fyringsgasolie 1.979 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Kedler	Installation af ny kondenserende gaskedel	50.000 kr.	3.849 Liter Fyringsgasolie -2.963,6 m³ Naturgas 118 kWh Elektricitet	21.200 kr.
Varmepumper	Etablering af ny varmepumpe/temperatur til radiatorer, Installation af ny varmtvandsbeholder og Installation af ny luft/vand varmepumpe	125.000 kr.	3.442 Liter Fyringsgasolie -10.210 kWh Elektricitet	27.700 kr.
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion	35.000 kr.	305 Liter Fyringsgasolie 595 kWh Elektricitet	4.800 kr.

Varmerør	Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm	8.400 kr.	41 Liter Fyringsgasolie -18 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	5.000 kr.	346 kWh Elektricitet	800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.100 kr.	4 Liter Fyringsgasolie -3 kWh Elektricitet	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	93.800 kr.	2.318 kWh Elektricitet 3.783 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 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			
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader og Isolering af varmerør op til 60 mm	241 Liter Fyringsgasolie 87 kWh Elektricitet	3.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sognegårdsvej 26, 8620 Kjellerup

Adresse .....Sognegårdsvej 26, 8620 Kjellerup
BBR nr.....740-29750-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår 1948
År for væsentlig renovering.....1968
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Elvarme
Boligareal i følge BBR .....128 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....178 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....57 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....11,39 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning .....2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Rapportens el- og oliepris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk eller eof.dk/Priser-og-Forbrug/Fyringsolie.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600532
CVR-nummer 33238851

Tjek Din Bolig, Silkeborg Aps / Midtjysk Tegnestue Aps
Porsevænget 3, 8600 Silkeborg

schoeler@energimail.dk
tlf. 2148 5186

Ved energikonsulent
John Schøler

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

Sognegårdsvej 26
8620 Kjellerup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. oktober 2019 til den 14. oktober 2029

Energimærkningsnummer 311403610