SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
2379 vedrørende
Skolevej 2
9881 Bindslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. februar 2014
Til den 1. februar 2021.

Energimærkningsnummer 311036421

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Ib Larsen

Arkitektkontoret af 1991
Toftegade 27 A, 9800 Hjørring
www.arkitektkontoret-af1991.dk
ark1991@pc.dk
tlf. 40 57 21 34

Mulighederne for Skolevej 2, 9881 Bindslev

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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. undgåes.	29.500 kr.	6.100 kr. 1,09 ton CO_2

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet kælderrum består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendigt - imod kælderloftet, anbefales udført efterisolering med 200 mm isolering. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der påregnes udført ny el-installation, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	6.500 kr.	500 kr. 0,07 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.200 kr.	1.300 kr. 0,22 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.

ENERGI STYRELSEN

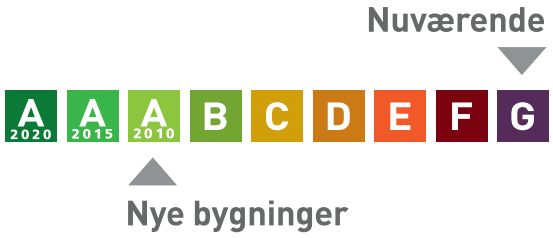
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
54.330 kWh Fjernvarme
47.002 kr.
7,66 ton CO_2 udledning

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 BR10, 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 stuen mv., er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 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.	49.500 kr.	2.000 kr. 0,35 ton CO_2
LOFT Skråvægge i bygningens nordlige ende, vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 400 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 500 mm Det foreslåes 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.	17.700 kr.	600 kr. 0,10 ton CO_2

LOFT Loftslem er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af loftslemme med 400 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	300 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft over den nordlige del, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		300 kr. 0,05 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet kælderrum består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendigt - imod kælderloftet, anbefales udført efterisolering med 200 mm isolering. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der påregnes udført ny el-installation, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	6.500 kr.	500 kr. 0,07 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER V4 - Oplukkeligt vindue med et fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING V4 - Vinduet, udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	7.500 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2
VINDUER V2 - Oplukkeligt vinduet med et fag. Vinduet, er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING V2 - Vinduet udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	3.500 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2
VINDUER Ø1 - Faste vindue med et fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Ø1 - Vinduet udskiftes til nyt vindue med fast rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.	9.200 kr.	400 kr. 0,06 ton CO_2
VINDUER V5 - Faste vindue med et fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING V5 - Vinduet udskiftes til nyt vindue med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.	9.200 kr.	400 kr. 0,06 ton CO_2
VINDUER S4 - Fast vindue med et fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING S4 - Vinduet udskifte til nyt vindue med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,04 ton CO_2

VINDUER S3 - Fast vindue med et fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING S3 - Vinduet, udskiftes til nyt vindue med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		700 kr. 0,11 ton CO_2

VINDUER V1 - Oplukkeligt vindue med et fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING V1 - Vindue udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,03 ton CO_2

VINDUER Ø2+3 - Oplukkelige vinduer med fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ø2+3 - Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,02 ton CO_2

VINDUER Ø4+6+7 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ø4+6+7 - Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,02 ton CO_2

VINDUER S1 - Faste vindue med et fag og sprosser. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING S1 - Vinduet udskiftes til nyt vindue med faste rammer, sprosser og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		-100 kr. -0,04 ton CO_2

YDERDØRE V3 -Yderdør med flere ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING V3 - Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,07 ton CO_2

YDERDØRE S2 - Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude mv..		
FORBEDRING VED RENOVERING S2 - Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,03 ton CO_2

YDERDØRE Ø5 - Terrassedør med en rude af tolags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ø5 - Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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. undgåes.	29.500 kr.	6.100 kr. 1,09 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Strøgulv af træ/bjælker, vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 500 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.	149.800 kr.	5.700 kr. 1,02 ton CO_2

LINJETAB Ydervæg/terrændæk, beton på betonfundament, klinkegulve Ydervæg/terrændæk, tegl-, letbeton- eller skeletvæg på letklinkerfundament m. midterisolering, klinkegulve - udestue		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder.		-1.100 kr. -2,83 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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der anbefales udført nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via gulvvarme.		4.100 kr. 0,72 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.200 kr.	1.300 kr. 0,22 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	24.400 kr.	2.000 kr. 0,36 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Metro		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den vesrvende tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	9.400 kr. 2,64 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Den isoleringsmæssige stand og mængde i tagrum er udelukkende besigtiget fra adgang via loftslem pga. manglende/utilstrækkelig gangbro.

Det er vigtigt at opnå en afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift.

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

Bygningsmæssige krav udover nærværende gennemgang er ikke udført - men kan bestilles særskilt.

Al opmåling er sket på pladsen.

I kælderen, ses radiator i værksted samt i teknikrummet - da disse rum ikke kan/må bliver brugt til beboelse medtages disse derfor ikke i det opvarmede areal.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 400 mm isolering.	49.500 kr.	2.460 kWh Fjernvarme	2.000 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 400 mm isolering.	17.700 kr.	710 kWh Fjernvarme	600 kr.
Loft	Efterisolering af loftslemme med 400 mm isolering.	300 kr.	10 kWh Fjernvarme	100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælderen med 200 mm.	6.500 kr.	530 kWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	V4 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	7.500 kr.	350 kWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	V2 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	3.500 kr.	160 kWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Ø1 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	9.200 kr.	400 kWh Fjernvarme	400 kr.

Vinduer	V5 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	9.200 kr.	400 kWh Fjernvarme	400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.	29.500 kr.	7.740 kWh Fjernvarme	6.100 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende kryberum og etablering af nyt terrændæk med 500 mm isolering.	149.800 kr.	7.230 kWh Fjernvarme	5.700 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm (ved renovering)	15.200 kr.	1.580 kWh Fjernvarme	1.300 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm	24.400 kr.	2.520 kWh Fjernvarme	2.000 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	3.986 kWh Elektricitet	9.400 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 hanebåndsloft med 300 mm isolering.	330 kWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	S4 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	270 kWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	S3 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	770 kWh Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	V1 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	190 kWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Ø2+3 - Udskiftning af vinduer til trelags energiruder	120 kWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Ø4+6+7 - Udskiftning af vinduer til trelags energiruder	120 kWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	S1 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	-250 kWh Fjernvarme	-100 kr.
Yderdøre	V3 - Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	530 kWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	S2 - Udskiftning til nyt facadeparti med trelags energirude	240 kWh Fjernvarme	200 kr.

Yderdøre	Ø5 - Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude	50 kWh Fjernvarme	100 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/vand), 8 kW, som type Vølund F2025	31.570 kWh Fjernvarme -44 kWh Elektricitet -10.932 kWh Elektricitet	-1.100 kr.
Varmefordeling	Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til gulvvarme	5.130 kWh Fjernvarme	4.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skolevej 2, 9881 Bindslev

Adresse	Skolevej 2
BBR nr	860-2546-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1958
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	130 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	130 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	130 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	65 m²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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 areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

Fjernvarme	0,78 kr. per kWh
	4.625 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,35 kr. per kWh
Vand	65,00 kr. per m³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Arkitektkontoret af 1991
Toftegade 27 A, 9800 Hjørring
www.arkitektkontoret-af1991.dk
ark1991@pc.dk
tlf. 40 57 21 34

Ved energikonsulent
Ib Larsen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

2379 vedrørende
Skolevej 2
9881 Bindslev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 1. februar 2014 til den 1. februar 2021

Energimærkningsnummer 311036421