SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strarupvej 19
5772 Kværndrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. marts 2018
Til den 1. marts 2028.

Energimærkningsnummer 311300485

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.

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

Morten Wadstrøm

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Møllergade 67, 5700 Svendborg
www.arnebirk.dk
morten@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Mulighederne for Strarupvej 19, 5772 Kværndrup

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Loftrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loftrum over soveværelse er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loftrum over værelser på 1. sal er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loftrum over gang på 1. sal er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge i værelser på første sal er isoleret med 50 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge i gang på første sal er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge i værelser på første sal med 300 mm isolering. Det påregnes, at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering. Isolering af lodrette skunkvægge i gang på første sal med 300 mm isolering. Det forventes, at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	25.300 kr.	5.000 kr. 0,40 ton CO_2

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 Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 17,5 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.	52.500 kr.	4.500 kr. 1,97 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.

Energistyrelsen

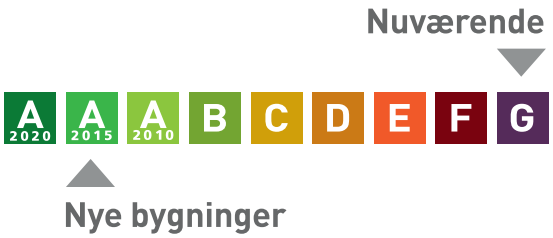
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

30,0 Kløvet rummeter brænde	25.218 kr
3.237 kWh elektricitet	6.798 kr
Samlet energiudgift	32.016 kr
Samlet CO_2 udledning	2,15 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 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 Loftrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loftrum over soveværelse er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loftrum over værelser på 1. sal er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loftrum over gang på 1. sal er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge i værelser på første sal er isoleret med 50 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge i gang på første sal er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge i værelser på første sal med 300 mm isolering. Det påregnes, at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering. Isolering af lodrette skunkvægge i gang på første sal med 300 mm isolering. Det forventes, at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	25.300 kr.	5.000 kr. 0,40 ton CO_2

FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	12.700 kr.	700 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af alle loftrum/vandret skunk så den samlede isoleringstykkelse udgør 400 mm isolering. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der skal evt etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	72.100 kr.	3.400 kr. 0,27 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. Der er indvendig 100 mm isolering i forsatsvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 150 mm isolering. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges, om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	89.000 kr.	4.800 kr. 0,38 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Ydervægge består af massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette		

samt fra oplysninger fra ejer. Ydervægge mod gårdsplads i gildesal, består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på alle massive ydervægge i gildesal så den samlede isoleringstykkelse udgør 200 mm isolering. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	58.200 kr.	2.100 kr. 0,16 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med et fag er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med et fag er monteret med tolags energirude, energiklasse C.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,10 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedør med enkeltfag er monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med sideparti er monteret med tolags termoruder med kold kant. Massiv yderdør er uisoleret. Massive yderdør mod uopvarmet rum er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdøre med sideparti foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende massiv og uisoleret yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod uopvarmet rum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. Eksisterende massiv og uisoleret yderdør mod uopvarmet rum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		1.200 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet antages at være isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt skønnet ud fra opførelsestidspunkt. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/ polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulv i bad og køkken er udført af beton med slidlagsgulv. Der er gulvvarme. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
ETAGEADSKILLELSE Loft over gildesal er iflg ejer lecabeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
KRYBEKÆLDER Gulv i stue ved køkken af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

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 Bygningen indeholder beboelsesrum uden varmeforsyning. Beboelsesrum, som er uden nogen form for varmekilde og som ikke er i åben forbindelse med andre opvarmede rum, skal registreres som el-opvarmede, uanset at der ingen varmekilde er i rummet. Rum, som er mindre end 10 m2, regnes dog som opvarmede med samme opvarmningsform, som resten af bygningen.		
KEDLER Det oplyses, at der i 2015 er sat nyt brændefyr ind, og at der i 2007 er sat et Baxi Multi Heat 2,5 pillefyr ind. Der er akkumuleringstank på 500l på anlægget. Ejer oplyser, at brændefyret "Atmos DC 18 GD" er deres primære varmeforsyning, pga. let tilgang til brænde i området. Atmos DC 18 GD kedlen er installeret i fyrrum ved garage. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kompakt solokedel til manuel fyring. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Ejer oplyser at varmeanlægget er udført så Atmos og Baxi kedlerne kan køre samtidigt, eller hver for sig.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

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 køkken og i bad.		

VARMERØR Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 500 liter. Tanken er placeret i fyrrum ved garage og er isoleret med ca 400 mm isolering iflg ejer. Varmefordelingsrør er gennemsnitsligt udført i 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført i 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	17.700 kr.	700 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25_40. På varmefordelingsanlægget er der monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 32 - 80		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	7.000 kr.	1.700 kr. 0,53 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.		500 kr. 0,13 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på gulvvarmesystemet. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for en korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 2 radiatorer og på gulvvarme i bad.		

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 i 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På anlæggets ladekreds er der monteret en gammel pumpe med trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 110 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-60		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder af fabrikat Sdr. Højrup iflg ejer. Det er vurderet, at beholderen er isoleret med ca 100 mm isolering. Beholderen ligger på loftet.		

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 Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 17,5 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.	52.500 kr.	4.500 kr. 1,97 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen, Strarupvej 19, er en ældre ejendom, opført i 1900.

Ejer oplyser, at der tidligere har været kælder under en del af stuehuset. Den er nu fyldt op.

Det oplyses, at der i 2015 er sat nyt brændefyr ind, og at der i 2007 er sat et Baxi pillefyr ind. Der er akkumuleringstank på 500l på anlægget. Ejer oplyser, at brændefyret er deres primære varmeforsyning.

På 1. sal er der en smal gang, der forbinder baggang i stueplan med de to værelser på 1. sal. Der er åbent mellem baggang og gang, og gangen regnes for et uopvarmet beboelsesrum.

Der er undersøgt muligheden for at montere alternative energiformer i form af varmepumpe, men dette er ikke optimalt p.g.a. bygningens energimæssige tilstand. Man bør derfor først efterisolere ejendommens ydervægge og lofter, inden man monterer alternative energiformer.

Der forelå plantegninger af ejendommen udfærdiget af ejer.

Inden montering af solceller, bør man undersøge om det tilladt at montere solceller i henhold til lokalplaner og gældende lovgivning.

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 lodret skunk med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering og Isolering af lodret skunk med 300 mm isolering.	25.300 kr.	4,3 Kløvet rummeter Brænde 599 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	12.700 kr.	0,6 Kløvet rummeter Brænde 76 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 350 mm isolering., Efterisolering af loftrum med 300 mm isolering, efterisolering af loftrum med 200 mm isolering, efterisolering af loftrum med 325 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering, og Isolering af uisoleret loftrum med 400 mm isolering.	72.100 kr.	3,0 Kløvet rummeter Brænde 414 kWh Elektricitet	3.400 kr.

Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med mineraluldsgranulat samt indvendig påforing med 150 mm isolering.	89.000 kr.	4,2 Kløvet rummeter Brænde 575 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge i gildesal mod garage med 200 mm, Indvendig efterisolering af massive betonydervægge med 200 mm. og Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 200 mm.	58.200 kr.	1,8 Kløvet rummeter Brænde 246 kWh Elektricitet	2.100 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm.	17.700 kr.	0,7 Kløvet rummeter Brænde 5 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe.	7.000 kr.	803 kWh Elektricitet	1.700 kr.

El

Solceller	Montage af solceller.	52.500 kr.	1.784 kWh Elektricitet 1.190 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.500 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer.	1,1 Kløvet rummeter Brænde 154 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre, udskiftning af eksisterende yderdøre, og udskiftning af yderdøre.	1,0 Kløvet rummeter Brænde 136 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe.	197 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Strarupvej 19, 5772 Kværndrup

Adresse	Strarupvej 19, 5772 Kværndrup
BBR nr	430-19145-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	1987
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	163 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	213 m²
Heraf tagetage opvarmet	34 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer fra BBR-Meddelelsen stemmer ikke overens med de på ejendommen opmålte arealer.

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:

Brænde	842,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

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.

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600172
CVR-nummer 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Møllergade 67, 5700 Svendborg
www.arnebirk.dk
morten@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Morten Wadstrøm

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

Strarupvej 19
5772 Kværndrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. marts 2018 til den 1. marts 2028

Energimærkningsnummer 311300485