Energistyrelsen

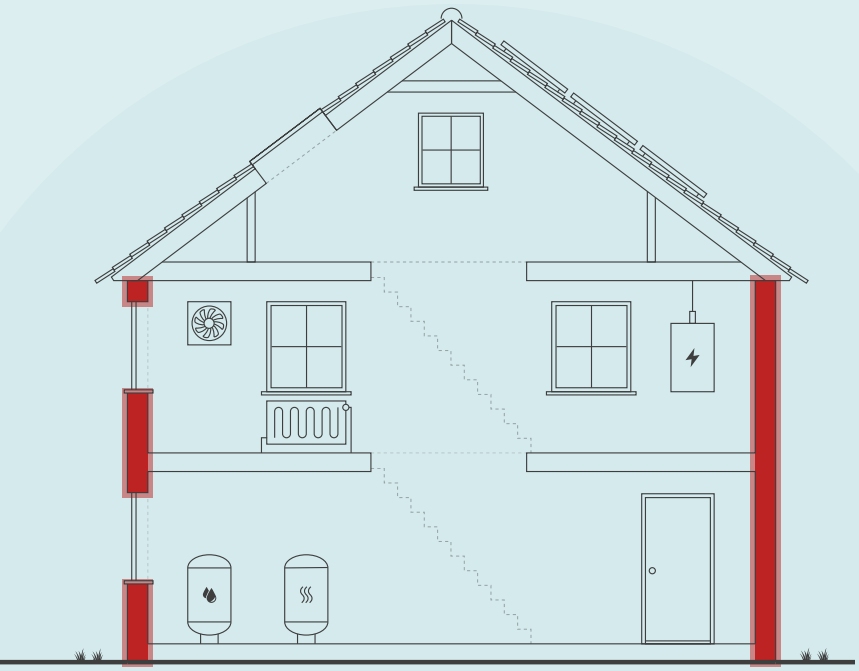
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sporup Kirkevej 50
8472 Sporup

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 7.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisoleret hul ydervæg af tegl mod øst i vaskerum

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	800 kr.

2 Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet fyrrum med 200 mm

Årlig besparelse:	3.300 kr.
Investering:	34.200 kr.

3 Isolering af uisoleret hulrum i hule ydervægge af tegl i staldbygning

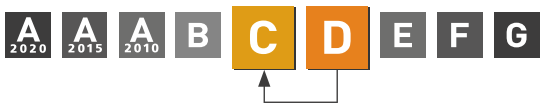
Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	6.200 kr.

Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	23.500 kr.	18.600 kr.	4.900 kr.
El til andet	21.700 kr.	18.800 kr.	2.900 kr.
Samlet energiudgift	45.200 kr.	37.400 kr.	7.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	5,04 ton	3,96 ton	1,08 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse
Sporup Kirkevej 50
8472 Sporup

Energimærkningsnummer
311560815

Gyldighedsperiode
9. november 2021 - 9. november 2031

Udarbejdet af
Energi- og Bygningsrådgivning A/S
33077831

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ISOLERING AF UISOLERET HUL YDERVÆG AF TEGL MOD ØST I VASKERUM

1. Find en håndværker som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Hulmursisolering"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/hulmursisolering
4. Indhent et eller flere tilbud på håndværksløsninger, udvælg den håndværksløsning der passer dig bedst og påbegynd din energiforbedring.

Besparelse
300 kr./årligt

CO_2-reduktion
36 kg./årligt

Investering
800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD UOPVARMET FYRRUM MED 200 MM

1. Find en håndværker som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på håndværksløsninger, udvælg den håndværksløsning der passer dig bedst og påbegynd din energiforbedring.

Besparelse
3.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
466 kg./årligt

Investering
34.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF UISOLERET HULRUM I HULE YDERVÆGGE AF TEGL I STALDBYGNING

1. Find en håndværker som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Hulmursisolering"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/hulmursisolering
4. Indhent et eller flere tilbud på håndværksløsninger, udvælg den håndværksløsning der passer dig bedst og påbegynd din energiforbedring.

Besparelse
300 kr./årligt

CO_2-reduktion
31 kg./årligt

Investering
6.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
HULE YDERVÆGGE Isolering af uisoleret hul ydervæg af tegl mod øst i vaskerum	300 kr.	800 kr.	36 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Isolering af uisoleret hulrum i hule ydervægge af tegl i staldbygning	300 kr.	6.200 kr.	31 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet fyrrum med 200 mm	3.300 kr.	34.200 kr.	466 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i fyrrummet op til 60 mm	100 kr.	2.100 kr.	12 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumper ved gulvvarmefordelere	1.700 kr.	14.000 kr.	130 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrummet op til 60 mm	200 kr.	1.600 kr.	20 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.100 kr.	34.500 kr.	386 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft mod skunkrum med 100 mm isolering	100 kr.		7 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	100 kr.		7 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum over mellembygning med 150 mm isolering	100 kr.		5 kg CO_2
LOFTRUM Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	900 kr.		128 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør mod garagen	200 kr.		23 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.

ØGET KOMFORT
Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

FAMILIESTØRRELSE
Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Sporup Kirkevej 50, 8472 Sporup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sporup Kirkevej 50, 8472 Sporup			710-7055-1	9219318
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1930
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2011	El og Varmepumpe	Brændeovn	265 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
265 m²	58 m²	0 m²	0 m²	

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
1,39 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Der er anvendt en gennemsnitspris for el på 2,5 kr. pr. kwh. Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Daniel Sørensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. november 2021 til den 9. november 2031

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærkningsbogstav og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærkningsbogstav beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Ejendommen består af én bygning, som er benævnt som bygning 1 iht. til BBR-meddelelsen.
Hovedhuset er i to plan og oprindelig staldbygning er med uudnyttet tagrum, hvor der er opført en mellembygning. Al opvarmet areal benyttes som bolig.

Ifølge BBR-oplysningsskema dateret d. 26-10-2021 er bygningen opført i år 1930 og er til-/ombygget i år 2001.

Bygningstegninger over staldbygningens renovering dateret 16-02-2006, er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen.

Der forelå et oplyst forbrug ved besigtigelsen.

Bygningsgennemgang blev udført sammen med ejer, som desuden har været behjælpelig med alle relevante tekniske detaljer.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver:
- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner, skal det sikres, at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt, for at undgå fugtproblemer.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der umuliggør det enkelte energimæssige tiltag.

Derudover er det vigtigt, at man som bruger af bygningen sikrer tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisoleringsarbejder ofte får en mere tæt bygning.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre energibesparende foranstaltninger.

Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Isoleringsforhold i hulrummet på ydervægge ved oprindelig staldbygning, er konstateret ved boreprøve på facaden mod øst.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke med lb.nr.: 100171575, hvor isoleringsforholdet var oplyst af tidligere ejer.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke med lb.nr.: 100171575, hvor isoleringsforholdet var oplyst af tidligere ejer.

Skråvægge i tagetagen er isoleret med 175 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke med lb.nr.: 100171575, hvor isoleringsforholdet var oplyst af tidligere ejer.

Loftsrum over mellembygning er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet og uudnyttet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved etageadskillelse i trappehul over garagen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft mod skunkrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum over mellembygning med 150 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.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 325 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	900 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i hovedhuset er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med papiruldsgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger som har fremlagt en faktura på efterisoleringen.

Ydervægge på mellembygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt konstruktionstykkelsen er kontrolmålt ved indgangsdøren.

Ydervægge i oprindelig staldbygning er mod øst og vest hovedsageligt udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke efterisoleret, men der er påført 125 mm isolering indvendigt.
Konstruktions- og isoleringsforhold i hulrummet er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i facaden mod øst.
Konstruktions- og isoleringsforhold ved forsatsvæg er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge mod øst i vaskerum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Utilgængelige arealer ved disse vægge er skønnet udført efter samme forhold som for de resterende hulmure i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret hulmur af tegl med mineraluldsgranulat mod øst i vaskerum. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	300 kr.	800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat i staldbygning. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	300 kr.	6.200 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Gavlydervæg mod syd i vaskerum består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 125 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet i forsatsvæg er skønnet ud fra dette.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet fyrrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved skydedør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet fyrrum. 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.	3.300 kr.	34.200 kr.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod uopvarmet garage er udført som let konstruktion med udvendig 7,5 cm multiplade (porebeton) og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 245 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt konstruktionstykkelsen er kontrolmålt ved indgangsdøren..

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelig dannebrogsvindue mod vest i trapperum. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Faste vinduer med et fag mod øst på mellembygning. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Tagvinduerne i mellembygning er monteret med tolags energirude med kold kant samt der er påsat udvendig tagpap på krydsfiner.

Oplukkelige dannebrogsvinduer i vaskerum. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

To-fløjet terrassedør med flere vinduesfag mod vest på hovedhus, er monteret med tolags energirude med varm kant.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue i mellembygning, er monteret med tolags energirude med varm kant.

Terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue i vaskerum, monteret med tolags energirude med kold kant.

Yderdør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue mod garage, er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør mod garage foreslås udskiftet til en ny branddør	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i hovedhus er udført af beton med slidlagsgulv og er overalt med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke med lb.nr.: 100171575, hvor isoleringsforholdet var oplyst af tidligere ejer.

Terrændæk i mellembygning og oprindelig staldbygning er udført af beton med slidlagsgulv og er overalt med gulvvarme, dog med undtagelse i fyrrum og i tilstødende baggang. Gulvet er isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe. I fyrrummet er træpillefyret der stadig. Akkumuleringstank som er frakoblet er der også stadigt.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er oplyst til at være anskaffet i år 2006.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Vølund Nibe F2300-14. Varmepumpen 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 og ladekredspumpe (Grundfos), er placeret i fyrrummet. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator i tagetagen på hovedhus.

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i fyrrummet er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerørene i ejendommen er ført utilgængeligt under gulvene samt i skunke ved tagetagen. Varmerør skønnes, at ligge over isoleringslaget i gulvkonstruktionen samt i isoleringslaget i skunke. Varmetab fra rørene antages derved at bidrage til opvarmningen af ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i fyrrummet op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	2.100 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I fyrrummet er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

I gulvvarmefordelere der er placeret i fyrrum og i skab ved trapperum, er der monteret to stk. fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumperne har en maksimal effekt på 90 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper ved gulvvarmefordelere. Det vurderes at de eksisterender pumpe kan udskiftes til nogle mere effektive fordelingspumper.	1.700 kr.	14.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret automatiske rumfølere i alle gulvopvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation i fyrrummet er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrummet op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	1.600 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP15-14B. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 300 liters præisoleret varmtvandsbeholder fra Vølund Nibe, type UKV 300. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Vølund luft/vand varmepumpe.

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 160.
Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 160 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer. type 605C fra år 2003.
Vandvarmeren er placeret i fyrrummet.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd på hovedhuset. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m². 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.	2.100 kr.	34.500 kr.

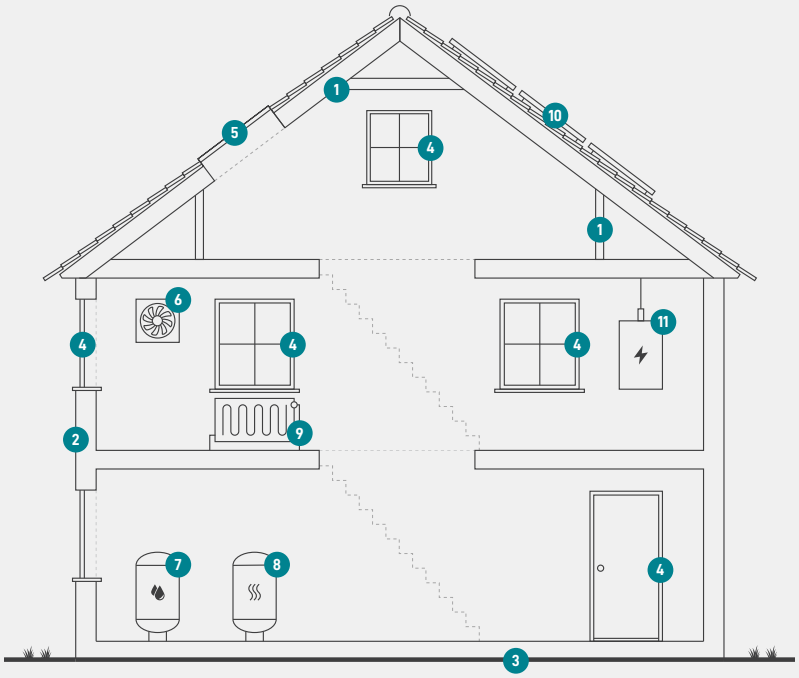
VINDMØLLER

STATUS

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Sporup Kirkevej 50
8472 Sporup

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. november 2021 til den 9. november 2031
Energimærkningsnummer: 311560815