Energistyrelsen

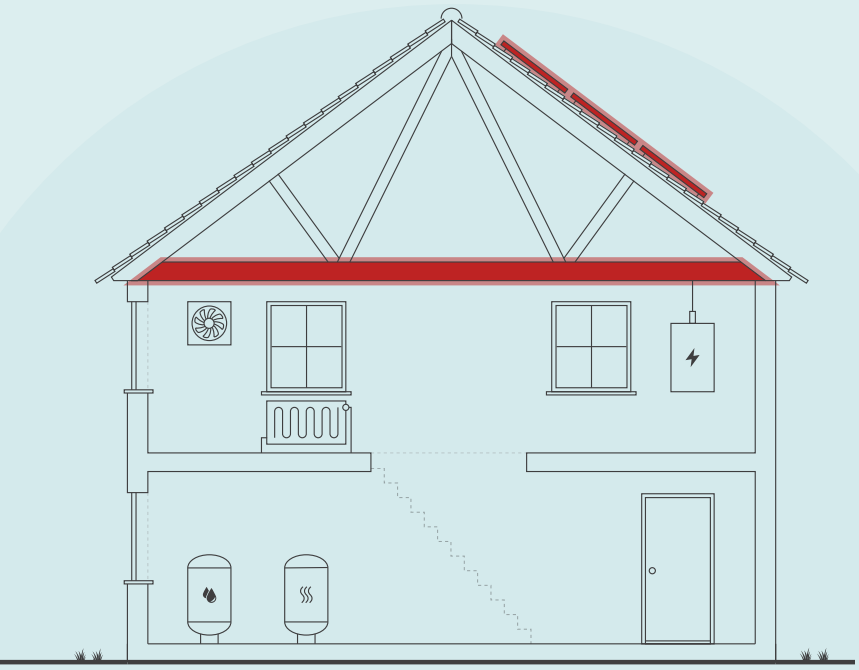
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Strandvænget 11
6000 Kolding

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 7.100 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af solceller

Årlig besparelse:	4.300 kr.
Investering:	32.000 kr.

2 Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	4.800 kr.

3 Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering

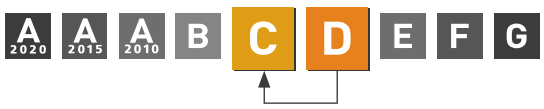
Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	37.900 kr.

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
Fjernvarme	19.000 kr.	16.700 kr.	2.300 kr.
El til andet	9.300 kr.	5.800 kr.	3.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.300 kr.	1.300 kr.
Samlet energiudgift	28.300 kr.	21.200 kr.	7.100 kr.
Samlet CO2-udledning	2,09 ton	1,06 ton	1,03 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
Strandvænget 11
6000 Kolding

Energimærkningsnummer
311798550

Gyldighedsperiode
20. november 2024 - 20. november 2034

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

MONTAGE AF SOLCELLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.300 kr./årligt

CO2-reduktion
807 kg./årligt

Investering
32.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE LOFTSLEM TIL NY PRÆFABRIKERET LOFTSLEM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
200 kr./årligt

CO2-reduktion
15 kg./årligt

Investering
4.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 200 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.000 kr./årligt

CO2-reduktion
82 kg./årligt

Investering
37.900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

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 CO2**
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	200 kr.	4.800 kr.	15 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1.000 kr.	37.900 kr.	82 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod tagrum med 200 mm isolering	100 kr.	2.100 kr.	5 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vindue mod øst som er med 1-lags glas til nye som er med 3-lags energiruder	200 kr.	3.200 kr.	10 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe på varmeanlægget med en ny A-mærket pumpe.	600 kr.	5.700 kr.	41 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering tilslutningsrør fra fjernvarmestikket og frem til varmtvandsbeholder op til 50 mm	900 kr.	2.100 kr.	68 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller	4.300 kr.	32.000 kr.	807 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer som er med 1-lags glas til nye som er med 3-lags energiruder	1.700 kr.		138 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af terrassedør som er med 1+1-lag glas til ny som er med 3-lags energiruder	200 kr.		15 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 / Strandvænget 11, 6000 Kolding

ADRESSE
Strandvænget 11, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	4388979	1	116 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	116 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	20.490	20,49 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	292
El til forbrug	3.557

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
787 kr. pr. MWh
Fast afgift: 2.812 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,41 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, naturgas, brænde og træpiller.

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

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.
I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.
I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato. Fjernvarmeprisen stammer fra det konkrete fjernvarmeværk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6
7100 Vejle

www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Jan Svale

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. november 2024 til den 20. november 2034

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.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

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

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med gældende DS 418 og f.eks Rockwool Energy Design danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.
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 byggetekniske konsekvenser af forslagene.
Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Ved bygningsgennemgangen forelå udfyldt ejeroplysningsskema.

Følgende materiale var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Bygningstegninger
Tidligere energimærkningsrapport af den 28-09-2007, med energimærkningsnummer: 100049022
BBR ejermeddelelse af 07-11-2024.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien.

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver og bygningstegninger.

De opmålte opvarmede arealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.

Følgende rum baggang og viktualierrum er uopvarmet.

Arealerne forudsættes jf. gældende Håndbog for energikonsulenter opvarmet med samme opvarmningsform som resten af bygningen, uanset at der ingen varmekilde er, da det vurderes at eksisterende varmeanlæg er tilstrækkelig til at kunne opvarme hele boligen

Hvis ikke andet er angivet, så er de faktuelle oplysninger i energimærket baseret på skøn ud fra hvad der visuelt kan konstateres. Oplysningerne er ikke en garanti og kan ikke betragtes som dette, men er angivet for at informere om hvad der er anvendt som grundlag for beregningen.

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

Loftslem består af en vinduesramme der er monteret med 1-lag glas. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftsrum er isoleret med ca. 150 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	200 kr.	4.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum 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.	1.000 kr.	37.900 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skrå loft i bryggers m.v. er isoleret med ca. 150 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

Vægge i lysning ved tagvindue mod tagrum er isoleret med ca.150 mm stenuld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i tagrummet i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af vægge i lysning ved tagvindue mod tagrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Overslagsprisen omfatter alene montering af den nye isolering.	100 kr.	2.100 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl eller molersten. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vindue i køkken, værelse mod øst og stue mod vest er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Vinduer i bryggers er monteret med 1-lag glas. Vinduespartiet mod nord skønnes at være isoleret med ca. 50 mm i de nederste fyldninger.

Vinduer i værelser og stue mod syd er monteret med ældre 2-lags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vindue mod øst som er monteret med 1-lags glas udskiftes til nye som er monteret med 3-lags energiruder og varm kant. Energiklasse A.	200 kr.	3.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer som er monteret med 1-lags glas udskiftes til nye som er monteret med 3-lags energiruder og varm kant. Energiklasse A.	1.700 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvindue i bad er skønnet til at være monteret med 2-lags termoruder.

YDERDØRE

STATUS

Entredør og yderdør i baggang er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Terrassedør mod syd er monteret med 1+1-lag glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrassedør som er monteret med 1+1-lag glas udskiftes til ny som er monteret med 3-lags energiruder og varm kant. Energiklasse A.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i badeværelse og i bryggers er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet til at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet da andet ikke er oplyst.

Terrændæk i resten af boligen er fra 2010 og udført af beton der er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen. Der er indstøbt gulvvarme i alle gulvene. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med et centralvarmesystem som forsynes med fjernvarme. Anlægget er udført med en Redan varmeveksler type P-3 med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksleren er med isoleret kappe og er fra 1986 og er placeret i bryggerset.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Varmepumper er typisk mest relevant i ejendomme hvor varmepumpen kan erstatte eksisterende varmeforsyning baseret på olie og gas samt opvarmning med elpaneler/elradiatorer.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.
Der er ikke stillet forslag til solfangeranlæg, da ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Solfangeranlæg til eksempelvis opvarmning af varmt brugsvand vil typisk være mest relevant hvor opvarmningen er baseret på olie og gas samt opvarmning med el.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør i bryggers. Badeværelse og bryggers har ikke gulvvarme og opvarmes med radiator.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget i bryggerset er der ved varmeveksleren monteret en trinstyret Grundfos pumpe type UPE 25-40 med en effekt på 60 W. Pumpen er fra 1998 og er i konstant drift i opvarmningssæsonen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af cirkulationspumpe på varmeanlægget med en ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget. Det skønnes at pumpe kan udskiftes med en ny A-mærket pumpe med lavere effekt, som f.eks. en Grundfos ALPHA2 pumpe som maksimalt bruger 34W.	600 kr.	5.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

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

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør fra fjernvarmestikket og frem til varmtvandsbeholder er udført i stålrør der, stort set, er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering tilslutningsrør fra fjernvarmestikket og frem til varmtvandsbeholder op til 50 mm	900 kr.	2.100 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en ældre 110 liter stor præisoleret varmtvandsboholder, fabrikat Metro Therm type 6440. Beholderen er fra 1985 og placeret i bryggerset.

EL

SOLCELLER

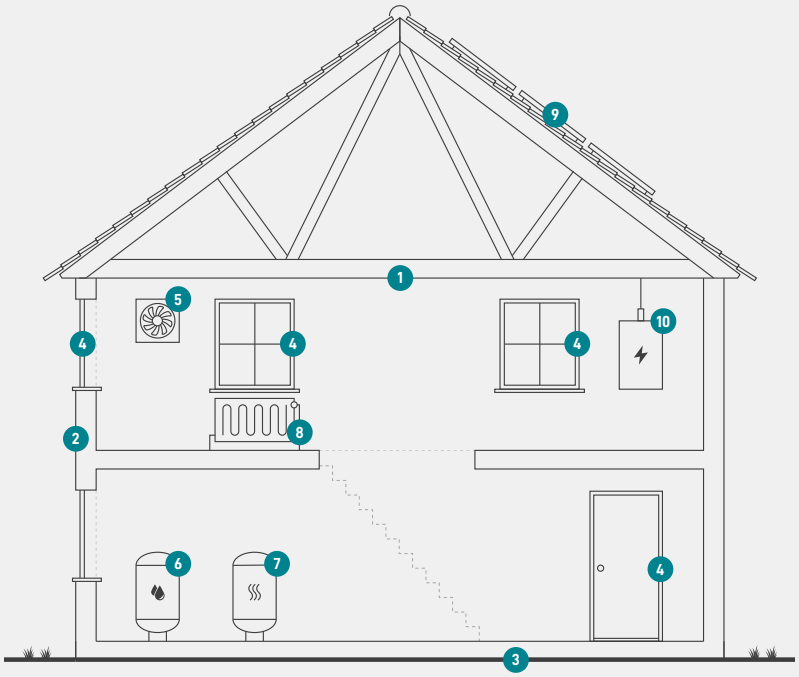
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagfladen mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med en levetid på min. 20 år og med et areal på ca. 20 kvm. (4 kW). Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det anbefales at indhentes et konkret tilbud inden dette forslag iværksættes.	4.300 kr.	32.000 kr.

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Strandvænget 11
6000 Kolding

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. november 2024 til den 20. november 2034
Energimærkningsnummer: 311798550