Energistyrelsen

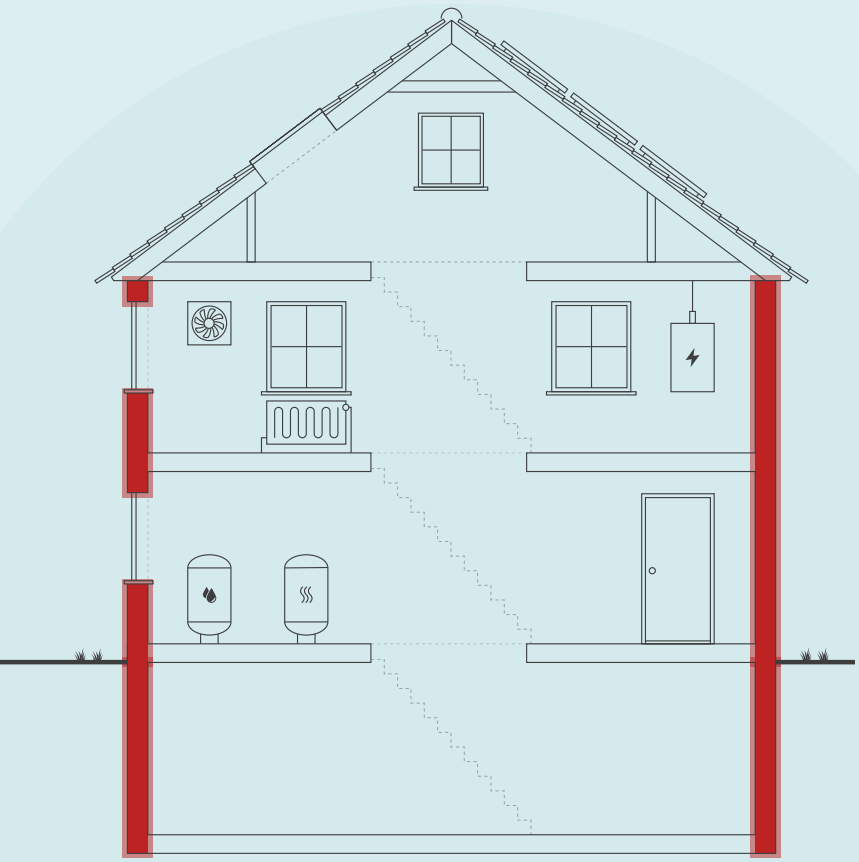
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Frederik Juels Vej 2
5700 Svendborg

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 15.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Udvendig efterisolering af kælderydervægge.**

Årlig besparelse:	7.600 kr.
Investering:	200.000 kr.

2 **Indvendig montage af forsatsvæg med 75 mm isolering.**

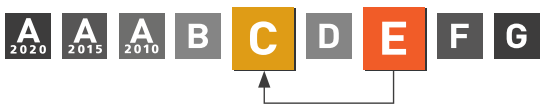
Årlig besparelse:	7.800 kr.
Investering:	300.000 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	34.200 kr.	19.400 kr.	14.800 kr.
El til andet	15.000 kr.	14.200 kr.	800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	49.200 kr.	33.600 kr.	15.600 kr.
Samlet CO2-udledning	6,00 ton	3,69 ton	2,31 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Frederik Juels Vej 2
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer
311749921

Gyldighedsperiode
5. april 2024 - 5. april 2034

Udarbejdet af
Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

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.

UDVENDIG EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE.

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 kældervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-kaeldervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.600 kr./årligt

CO2-reduktion
1.126 kg./årligt

Investering
200.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

INDVENDIG MONTAGE AF FORSATSVÆG MED 75 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 tung ydervæg, indefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.800 kr./årligt

CO2-reduktion
1.160 kg./årligt

Investering
300.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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**
HULE YDERVÆGGE Indvendig montage af forsatsvæg med 75 mm isolering.	7.800 kr.	300.000 kr.	1.160 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge.	7.600 kr.	200.000 kr.	1.126 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør i kælder.	600 kr.	12.400 kr.	85 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum over sidebygning med 250 mm isolering.	500 kr.		68 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer.	1.500 kr.		214 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering.	2.300 kr.		344 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 / Frederik Juels Vej 2, 5700 Svendborg

ADRESSE
Frederik Juels Vej 2, 5700 Svendborg
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
479	3036275	1	208 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1903	265 m²	69 m²	44 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	El, Varmepumpe		Brændeovn	

E	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	26.263	26.263 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	47
El til forbrug	6.608

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	2.465

*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:

Elektricitet til opvarmning
1,30 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,24 kr. pr. 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.

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 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.

FIRMA

Firmanummer: 600172
CVR-nummer: 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Mølmarksvej 173
5700 Svendborg

www.arnebirk.dk
morten@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Morten Wadstrøm

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. april 2024 til den 5. april 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.

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

Ejendommen, Frederik Juels Vej 2, er en ældre ejendom, opført i 1903.

Der forelå et tidligere energimærke fra 2021 (en nr.: 311525652), hvor bygningen fik et "D".

Ejer oplyser, at der er lagt solceller på tage, udskiftet yderdøre samt opsat luft/vand varmepumpe siden sidste energimærke. Der ses desuden to radiatorer i kælder, så hele kælderen medregnes som opvarmet i energimærket jf. beregningsregler fra Energistyrelsen.

Dette energimærke bliver et "E". Ud fra energimærkets forudsætninger, beskrevet nedenfor, skyldes det blandt andet at:

- Der er varmetab på opvarmning af kælder
- Brug af direkte el til opvarmning af brugsvand, hvis luft/vand varmepumpen ikke kan følge med.
- Brug af direkte el til rumopvarmning, hvis luft/vand varmepumpen ikke kan følge med.

Fordelen ved varmepumperne er, at de bruger den omkringliggende varme til opvarmning. Hvis en varmepumpe ikke kan levere nok varme ud fra, hvad den er dimensioneret til, bruger den direkte el, hvilket er dyrere, end når varmepumpen kører.

På Frederik Juels Vej 2 ses installeret en 7 kW luft/vand varmepumpe til rumopvarmning og opvarmning af brugsvand. Ud fra energimærkets forudsætninger for beregning af varmetab beskrevet nedenfor, er ejendommens varmebehov udregnet til en kedel på ca. 19 kW i det nye energimærke.

Det oplyses, at brugsvand opvarmes gennem brugsvandsveksler, placeret i kælder, og når vandet ikke er varmt nok, så bruges der direkte el til at hæve temperaturen.

Der forelå ikke tegninger af ejendommen.

Rentable energibesparende forslag såvel som forslag ved anden renovering, er udarbejdet i forhold til konstruktionerne i den eksisterende ejendom. Hvert forslag skal ses for sig og uden sammenhæng med andre.
Udføres der energiforbedrende arbejde, anbefales det, at der beregnes et nyt energimærke, for at få overblik over de energimæssige konsekvenser ved forbedringerne.

Økonomien i forbedringsforslag tager udgangspunkt i at ejendommens rum med permanente varmekilder, opvarmes til 20 grader. Den reelle besparelse ved et forbedringsforslag kan være lavere, afhængigt af hvordan det enkelte område hvor konstruktionen befinder sig, opvarmes.

Hvis ikke alle rum i praksis er opvarmet til 20 grader, og/eller der er opvarmet rum i andre dele af ejendommen, der ikke medtages i energimærket, så vil der opstå forskel på det faktiske varmeforbrug og det beregnede varmeforbrug.

Ovenstående er ens for udregning af varmetab på alle ejendomme og følger beregningsregler fra Energistyrelsen.

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

Hele tagetagen over huset ses udnyttet. I BBR er udnyttet tagetage anført til 55 m². Tagetagen over huset er opmålt til ca. 69 m².

Kælder er i BBR anført til 30 m². Den er opmålt til ca. 44 m² (udv. mål).

Det er en forskel på mere end energimærkets tolerance på 10% og skal derfor anføres i energimærket jf. Håndbog for energikonsulenter.

Det er ejers ansvar, at BBR stemmer overens med de faktiske forhold på ejendommen. Opmålingen i energimærket er vejledende.

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

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum i sidebygningen skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet isoleret ovenfra. Det skønnes desuden, at loftsrummets skråvægge er isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum i sidebygningen med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes, at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.	500 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft inkl loft over kvist, er isoleret med 400 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere ejers oplysninger.

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue og oplyst af tidligere ejer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere ejers oplysninger.

Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere ejers oplysninger.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge inkl gavle i tagetage og kvistfront, er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 75 mm isolering i ny forsatsvæg. 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.	7.800 kr.	300.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere ejers oplysninger.

Kvistflunke på frontkvist består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og målt ved vindue.

Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Kælderydervægge mod jord under hus består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Indvendigt fjernes den eksisterende isolering og beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudsning og/eller malning. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Isolering af uisolerede døre mod krybekælder med 300 mm isolering. Inden isolering af lem mod krybekælderen igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	7.600 kr.	200.000 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige vinduer med et fag er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer uden lavenergiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.500 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør i kælder med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue er monteret med etlags glasrude.

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue er monteret med trelags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør i kælder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	12.400 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve af beton er udført af beton med slidlagsgulv. Gulv skønnes uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv af beton med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulv skønnes isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere ejers oplysninger.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Lem mod krybekælder er uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 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.	2.300 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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.

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.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en luft/vand-varmepumpe af mærket Panasonic Model "mono-block" 7 kW. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i dele af gulve af beton.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i krybekælder ses ved lem til krybekælder, hvor de ses isoleret med 10 mm isolering. Det skønnes at gælde for alle rør i krybekælder.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau, svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

I kælderen ses en brugsvandsveksler ved siden af en el-opvarmnings enhed af fabrikat "Kospel". Ejer oplyser, at varmepumpen opvarmer brugsvandet gennem brugsvandsveksleren og at der bruges direkte el, når varmepumpen ikke kan opvarme vandet til den ønskede temperatur.

EL

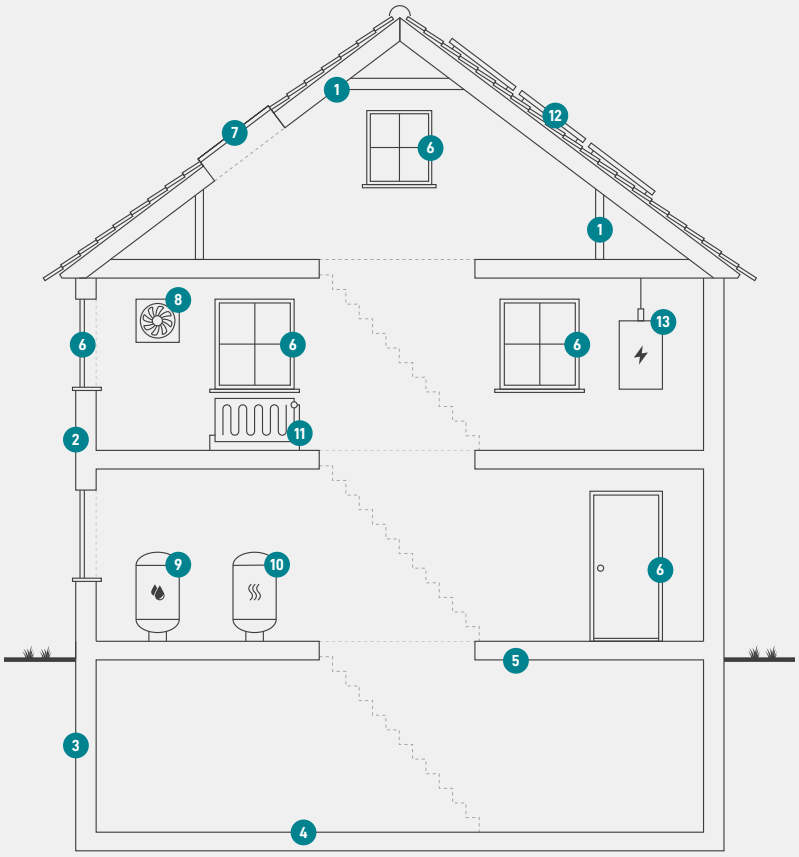
SOLCELLER

STATUS

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 27 m².

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
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Frederik Juels Vej 2
5700 Svendborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. april 2024 til den 5. april 2034
Energimærkningsnummer: 311749921