Energistyrelsen

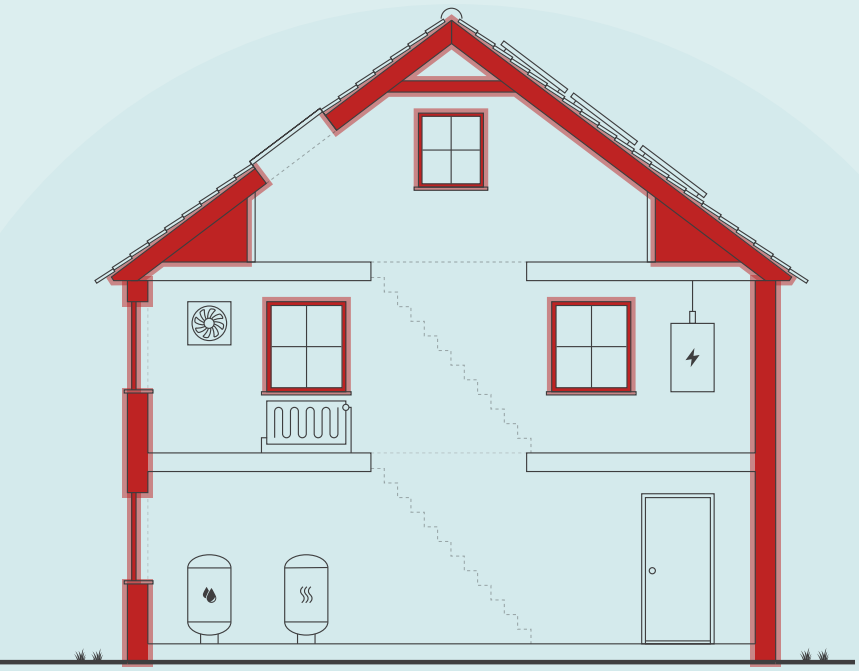
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tvedvej 149
5700 Svendborg

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 2.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgra...

Årlig besparelse:	1.300 kr.
Investering:	25.400 kr.

2 Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering og Efterisolering af ha...

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	29.000 kr.

3 Udskiftning af eksisterende vinduer

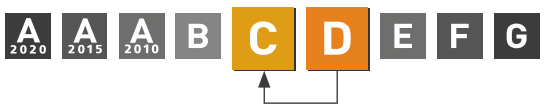
Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	9.600 kr.

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	22.600 kr.	19.800 kr.	2.800 kr.
El til andet	12.400 kr.	12.400 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	35.000 kr.	32.200 kr.	2.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	4,16 ton	3,84 ton	0,32 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
Tvedvej 149
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer
311686281

Gyldighedsperiode
8. juni 2023 - 8. juni 2033

Udarbejdet af
Arkitektfirma Hedegaard
CVR-nr.: 17470582

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 UISOLEREDE HULE YDERVÆGGE AF TEGL VED INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRA...

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 "Hulmursisolering"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/hulmursisolering
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
148 kg./årligt

Investering
25.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFT MOD SKUNKRUM MED 150 MM ISOLERING OG EFTERISOLERING AF HA...

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
1.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
128 kg./årligt

Investering
29.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER

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 "Fra termorude til energirude"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/termorude-til-energirude
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
500 kr./årligt

CO_2-reduktion
49 kg./årligt

Investering
9.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 CO_2**
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering og Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	1.100 kr.	29.000 kr.	128 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	1.300 kr.	25.400 kr.	148 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	500 kr.	9.600 kr.	49 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1.600 kr.		186 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	300 kr.		34 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer, Udskiftning af eksisterende yderdør, Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer og Udskiftning af eksisterende terrassedør	4.700 kr.		551 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	4.500 kr.		1.018 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 / Tvedvej 149, 5700 Svendborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Tvedvej 149, 5700 Svendborg			479-114935-1	7014533
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1911
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1979	El, Varmepumpe	Ingen	178 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
217 m²	92 m²	0 m²	0 m²	

D — ENERGIMÆRKE

C — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	13.674	13.674 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	806
El til forbrug	6.653

*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
1,65 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,65 kr. pr. kWh

Der er anvendt dagsaktuelle priser, som er angivet inkl. moms

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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600601
CVR-nummer: 17470582

Arkitektfirma Hedegaard
Grønnegade 30
5700 Svendborg

fdc@dt-m.dk
tlf. 62 22 09 65

Ved energikonsulent
Finn D. Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. juni 2023 til den 8. juni 2033

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

Oprindelig ejendom mod gade opført i 1911, med tilbygning bagud opført i 1979. Der findes tegningsmateriale over tilbydning, mens der over oprindelig bygning ikke er tegningsmatyeriale tilgængeligt. Ejer var ved gennemgang til stede, og svarede på de stillede spørgsmål.
Loftarealer anses for utilgængelige uden gangbro. Der er ikke foretaget destruktive test, hvorfor isoleringsforhold i ydervægge på oprindeligt hus, bygger på skøn samt ejers oplysninger.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er et misforhold mellem angivne registrerede m2 i BBR, samt det som fysisk er målt op. Jf BBR er det bebyggede areal på 109m2, mens det opmålte areal er på 125m2. Ligeledes er der i BBR opgivet et udnyttet tagetageareal på 69m2, mens det opvarmede areal i tagetage er opmålt og beregnet til 92m2.
Jf BBR er det samlede areal på 178m2, mens det opmålte areal er på 217m2

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loft mod vandret skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Skråvægge og lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 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. Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.100 kr.	29.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.600 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i oprindeligt hus mod gade er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der er isoleret med 50 mm isolering indvendigt, og afsluttet med pladebeklædning. Hulrummet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervægge i tilbygning bagud er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 50 mm indvendigt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. 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.	1.300 kr.	25.400 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i gavl på tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Nord i gavl opr. hus: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Nord i tilbygning: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Nord i gavl opr. hus: oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Syd: oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Syd i tilbygning: oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Syd i gavl opr. hus: oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Øst mod gade: oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Gavl tilbygning: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	9.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	4.700 kr.	

OVENLYS

STATUS

Nord, tagetage: ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

Øst, tagetage: ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Nord i tilbygningYderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Syd i opr. hus: terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Vest ud i carport: Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i oprindeligt hus er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 320 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

I opr. hus

I tilbygning

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.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Panasonic Model "mono-block" 5,97 kW. 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 er placeret i opvarmet fyrrum. 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 stueetage i oprindeligt hus.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret returventiler på returløb ved alle gulvvarmekredse i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

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 er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 300 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Toshiba, 30mm isolering

EL

SOLCELLER

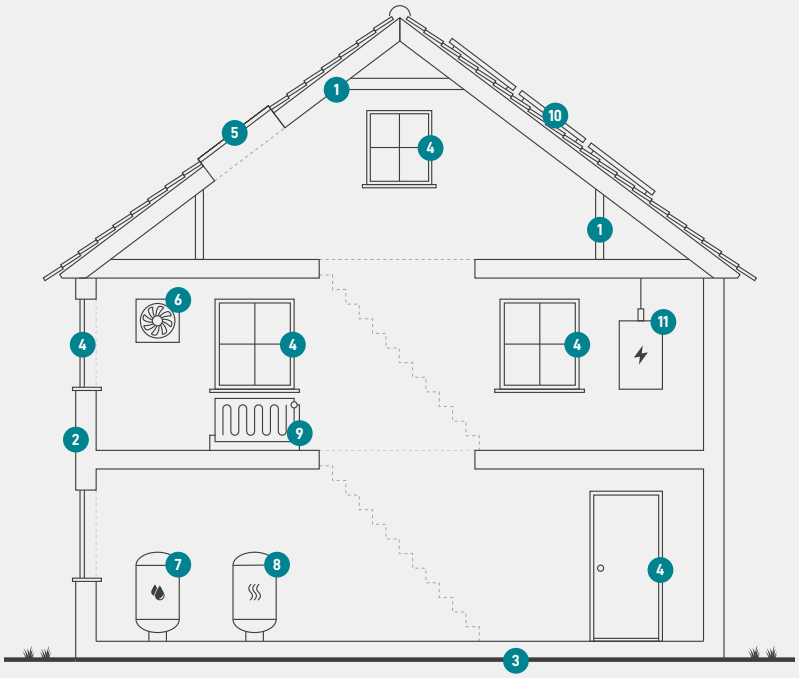
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 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.	4.500 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
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

Tvedvej 149
5700 Svendborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juni 2023 til den 8. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686281