Energistyrelsen

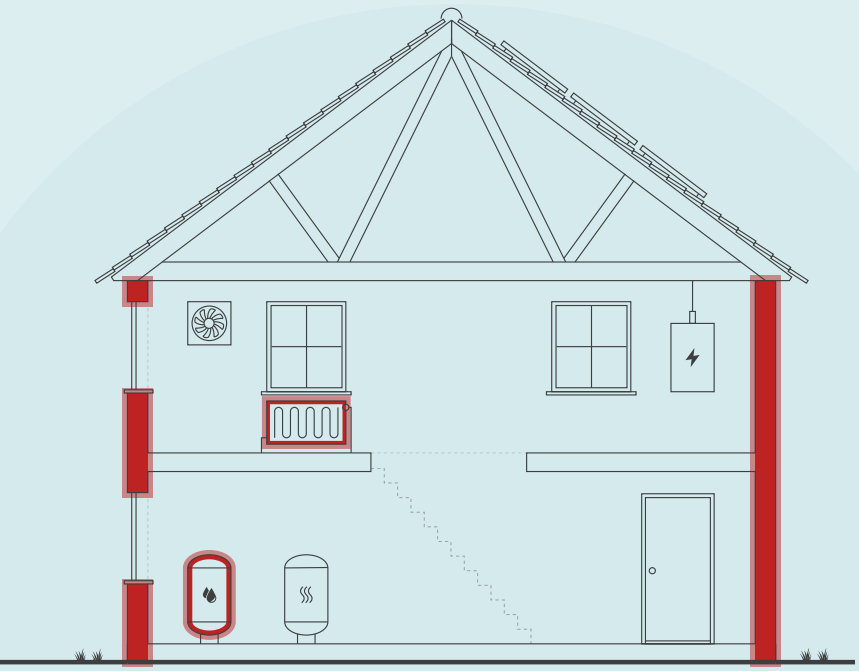
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Mandsbjergvej 5
4571 Grevinge

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **F**

Du betaler hvert år 3.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm

Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	700 kr.

2 Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm

Årlig besparelse:	1.500 kr.
Investering:	34.200 kr.

3 Isolering af varmerør op til 50 mm

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	20.500 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
Træpiller	23.200 kr.	19.600 kr.	3.600 kr.
El til opvarmning	1.600 kr.	1.700 kr.	-100 kr.
El til andet	13.000 kr.	12.800 kr.	200 kr.
Samlet energiudgift	37.800 kr.	34.100 kr.	3.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	1,02 ton	1,02 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Mandsbjergvej 5
4571 Grevinge

Energimærkningsnummer
311586000

Gyldighedsperiode
17. marts 2022 - 17. marts 2032

Udarbejdet af
Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

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 TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 MM

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
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
1 kg./årligt

Investering
700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD UOPVARMET RUM MED 200 MM

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

Besparelse
1.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
1 kg./årligt

Investering
34.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM

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 varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
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
3 kg./årligt

Investering
20.500 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**
HULE YDERVÆGGE Isolering af hule ydervægge af tegl/letbeton med granulat samt indvendig påforing med 50 mm isolering	800 kr.	18.400 kr.	1 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	1.500 kr.	34.200 kr.	1 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	1.100 kr.	20.500 kr.	3 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	700 kr.	1 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2.000 kr.		0 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	600 kr.		1 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	300 kr.		0 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	900 kr.		1 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	1.400 kr.		2 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør og Udskiftning af eksisterende terrassedør	1.000 kr.		2 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	200 kr.		13 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 / Mandsbjergvej 5, 4571 Grevinge

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Mandsbjergvej 5, 4571 Grevinge			306-6832-1	2422879
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1850
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1939	Kedel	Brændeovn	65 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
136 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

F	F	D
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træpiller	36.390	7.488 Kilo træpiller
Elektricitet	560	560 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	463
El til forbrug	4.170

*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:

Træpiller
3,09 kr. pr. Kilo

Elektricitet til opvarmning
2,80 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,80 kr. pr. kWh

Der er ikke indhentet officielle elpriser i området, og derfor anvendt en gennemsnitspris for 2,40 kr. pr. kwh. Denne pris må efterfølgende korrigeres ud fra den el-aftale den enkelte forbruger har indgået.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

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: 600068
CVR-nummer: 32770290

Factum2 A/S
Blumersgade 5A & B, 5. sal
8700 Horsens

msd@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Karen Coulthard - factum2 as - 4177 0319

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. marts 2022 til den 17. marts 2032

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

Der forelå ikke tegninger eller oversigt over materialer på registreringstidspunktet. Konstruktioner og konstruktionsopbygninger er derfor baseret på et skøn ud fra bygningens opførelsestidspunkt samt evt. renoveringer og ejers oplysninger.

Arealer / konstruktioner og tilgængelige isoleringstykkelser er skitsemæssigt opmålt.
Der kan være afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.
Isoleringsforhold er baseret på et skøn ud fra tegninger og synlige forhold på registreringstidspunktet.

Der er ud fra energiberegningen forslag til rentable efterisolering.
Ikke rentable energimæssige tiltag vil kunne udføres i forbindelse med renoveringer.

Her henvises til de beskrevne forslag.

Efterisolering skal udføres iht. til gældende forskrifter for opbygning , dampspærre mm.
Vejledning kan hentes i f.eks Rockwools brochure for efterisolering.

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er beregnet ud fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende ejer.

Bemærk : Den angivne besparelse på energimærkets forside er afhængig af pris for træpiller/pris på kWh el. Disse priser kan ændre sig .
Samtidig er tallet kun gældende hvis alle rentable besparelser udføres.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen består af et fritliggende enfamiliehus i 1. plan
opført i 1850 med om-/tilbygning i 1939 iht. BBR-meddelelse af 15.03.2022

De faktiske forhold for opvarmede boligarealer stemmer ikke overens med BBR-meddelelsen da nuværende ejer har inddraget del af udhus til beboelse..
Ejendom er skitsemæssigt opmålt.

Dato for BBR-meddelelse er en udskriftsdato.

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

Loftsrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Loftrum er med udlagt pladegulv og en del oplag ud mod begge tagflader. Isolering derfor ikke konstateret visuelt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum til 300 mm isolering. Eksisterende gulvplader optages og gulv hæves - evt. kun med en gangbro til inspektion af tagrum. Eksisterende isolering bevares i det omfang den er genanvendelig. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt mod loft skal der etableres en ny tæt dampspærre. Spær og bjælker bør eftergås for evt. skader inden tildækning med isoleringsmateriale. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for korrekt sikring af ventilation til tagkonstruktion. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke	2.000 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skrå tagflade over badeværelse er isoleret med ca 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Der er ikke givet forslag til yderligere efterisolering da dette kun kan gøres udefra og derfor kræver en større ombygning i tagdækningen. Det er dermed ikke en rentabel investering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i gavlværelse mod vest er udført som ca. 29 cm hulmur. Vægge skønnes at bestå udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er oplyst delvis isoleret. Vægge er indvendigt beklædt med gips
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger konstateret ved vinduesindsætning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hule ydervægge af tegl/letbeton ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 50 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Eksisterende lette vægge skal nedtages/fjernes inden ny isolering på indervæg opsættes. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	800 kr.	18.400 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Husets ydervægge betår af flere materialetyper som mursten, gasbetonblokke, lecablokke og soltørrede lersten i murstensformat. De fleste vægge er med let plade indvendigt i form af gips, spånpladevægge og træprofilbrædder. Dele af faste ydervægge er udvendigt beklædt med træbeklædning.
Angivne nedenstående ydervægge kan være udført af anden konstruktionsform en oplyst da disse er primært skønnet ud fra ejers oplysninger og delvis forhold på stedet.
Inden igangsætning af en efterisolering bør vægkonstruktioner undersøges nærmere.

Ydervægge i stuedel mod vest skønnes at består af ca 24 cm massiv murstensvæg/lecablokke med indvendig pladebeklædning og ca. 100 mm isolering. Udvendigt delvis med træbeklædning.

Ydervægge i del af køkkenvæg mod nord og syd består af ca 24 cm massiv og uisoleret murstensvæg med indvendig pladebeklædning. Væg ved dør mod nord delvis med isolering
---

Ydervægge i fyrrum består af ca 24 cm massiv og uisoleret murstensvæg /let væg under renovering.

Ydervægge om badeværelse består af ca. 15 cm massiv og uisoleret lecablokvæg med indvendig og udvendig træbeklædning.

Ydervægge i stue mod øst består af ca 24 cm massiv murstensvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Ydervægge i entre består af ca 24 cm massiv murstensvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Del af væg er under renovering i område ved dør. Da rummet har en del overskudsvarme fra kedel vil rentabilitet være begrænset i forhold til udgift.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Køkken : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning 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. En indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er i køkken vanskelig på grund af indretning og installationer og vil først blive aktuelt ved renovering af disse rum.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Badeværelse : Udvendig beklædning nedtages. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Væg skal tilpasses sokkel og tagkonstruktion.	900 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod delvis opvarmet rum mod nord (udhusdel) består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering i udhusdel med 200 mm isolering på vægge mod opvarmet rum. 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.	1.500 kr.	34.200 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. ved naturlig udskiftning	1.400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoveddør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Terrassedør med isoleret fyldning og med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. ved naturlig udskiftning	1.000 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Angivne nedenstående gulve kan være udført af anden konstruktionsform en oplyst da disse er primært skønnet ud fra ejers oplysninger og delvis forhold på stedet.

Terrændæk i soveværelse, stue, køkken , fyrrum ,depot og gange i bygning mod vest og entre samt stuedel mod udhus er udført af beton med slidlagsgulve. Gulve er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i stuedel mod sydøst er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med ca 100 mm polystyren mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i badeværelse mod øst er udført af beton . Gulvet er skønnet isoleret med ca 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i badeværelse mod vest er udført af beton med ilagt vandbåret gulvvarme . Gulvet er skønnet isoleret med ca 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.
Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket medmindre det sker i forbindelse med anden renovering.

Det bør bemærkes at hvis gulve renoveres skal de opfylde nugældende isoleringskrav.
Ved udgravning af gulve skal vægge afstives efter gældende forskrifter under udgravning.

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 rimelig god stand.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en træpillekedel . Kedlen er placeret i indbygget fyrrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.
Kedlen er type Bio-max med lille fødesilo og af ejer oplyst til ca. 6 år gammel.

Centralvarmesystemet opvarmer ikke i stue mod øst som opvarmes af en træpilleovn.

Ejer oplyser udhusdel mod nordøst er med delvis opvarmning. Dette forbrug er ikke medregnet i energimærket.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en træpilleovn. Ovnen er placeret i stuedel mod øst. Varmekilden opvarmer stuedelen der er uden centralvarme og er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.
Træpilleovn er oplyst ca. 4 år gammel

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke beregnet vandbåret varmepumpe i energimærket da dette ikke vil være en rentabel opvarmningsform ud fra husets nuværende isoleringsform.

Der er i værelse mod vest opsat mindre luft/luft varmepumpe som evt. også anvendes til køling i varme sommerperioder. Luft/luft pumpen indgår ikke i energiberegning da rum er tilsluttet centralvarmesystemet.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg på bygningen.

Opsætning af solvarmebeholder kan evt. vælges i forbindelse med udskiftning til ny vandvarmer.
Det vil ud fra nuværende forhold ikke være rentabelt, men bør overvejes ved f.eks udskiftning af vandvarmer.
Inden evt. etablering af et solvarmeanlæg skal der tages stilling til hvor stort et vand forbrug man har.

Der skal ligeledes tages hensyn til tagets restlevetid, så anlæg ikke skal genmonteres efter en kortere årrække, samt til bygningens eltavle.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum på nær i stue mod øst.
Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i del af badeværelse.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som stålrør primært trukket i tagrum. Varmerørene er oplyst isoleret med ca. 20 mm isolering ifølge ejers oplysninger.
Rør er ikke set visuelt grundet afdækning med bla. oplag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	20.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe skønnet fra opsætningstidspunktet af kedel Pumpen har en skønnet maksimal effekt på ca. 60 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Radiator i badeværelse er en vandbåret håndklædetørre.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene i tagrum er primært uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	700 kr.

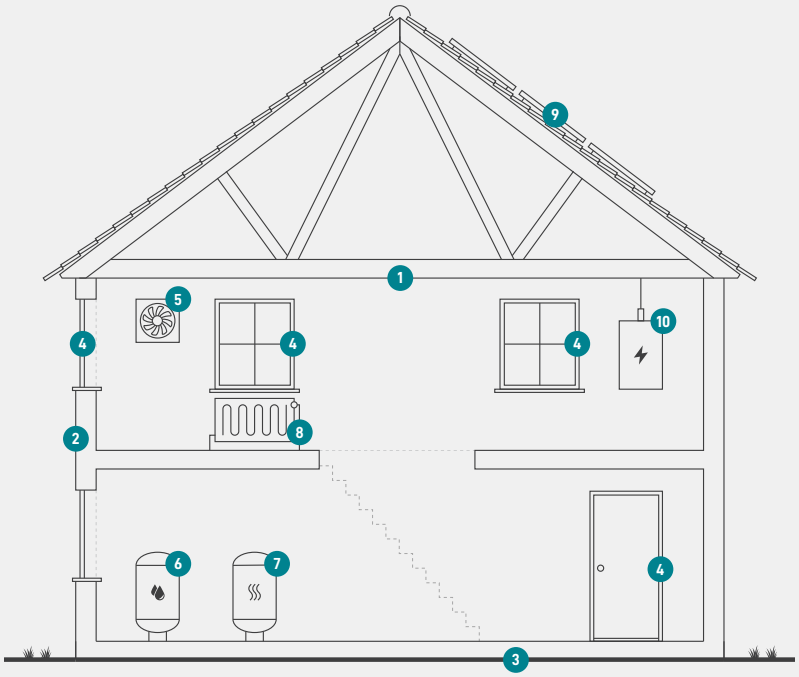
VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i ca. 100 l varmtvandsbeholder, skønnet isoleret med 50 mm skumisolering.
Vandvarmer er placeret i tagrum over kedelanlæg.
Alder på vandvarmer er ikke oplyst ud over den er ældre.
Ejer oplyser vandvarmer kører på elpatron i sommerperioden.

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

Mandsbjergvej 5
4571 Grevinge

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. marts 2022 til den 17. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311586000