Energistyrelsen

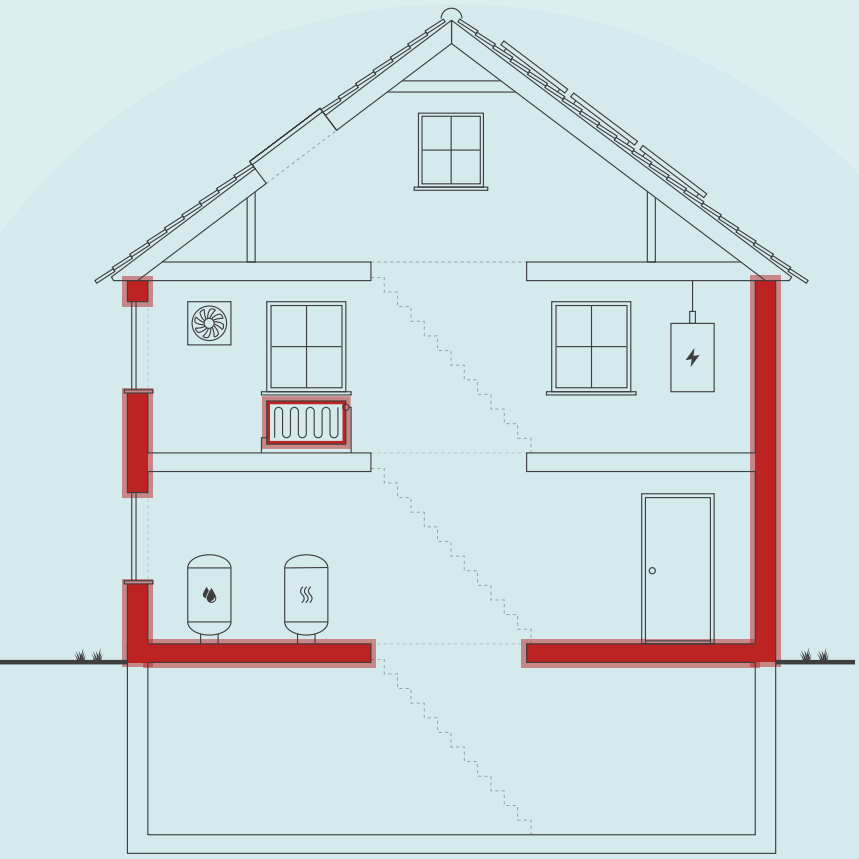
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lendumvej 74
9900 Frederikshavn

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 4.700 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 Gulv mod kælder, isolering.

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	8.700 kr.

2 Ydervægge mellembygningen, udvendig isolering.

Årlig besparelse:	3.100 kr.
Investering:	76.000 kr.

3 Varmerør i kælderen, isolering.

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	6.100 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	14.500 kr.	10.100 kr.	4.400 kr.
El til andet	6.500 kr.	6.300 kr.	200 kr.
Overskud fra solceller	-1.800 kr.	-1.900 kr.	100 kr.
Samlet energiudgift	19.200 kr.	14.500 kr.	4.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	1,67 ton	1,16 ton	0,51 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
Lendumvej 74
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer
311677954

Gyldighedsperiode
2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af
Bolig-Tjek ApS
CVR-nr.: 39929007

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.

GULV MOD KÆLDER, 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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
600 kr./årligt

CO_2-reduktion
56 kg./årligt

Investering
8.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

YDERVÆGGE MELLEMBYGNINGEN, UDVENDIG 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, 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
3.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
325 kg./årligt

Investering
76.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

VARMERØR I KÆLDEREN, 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 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
300 kr./årligt

CO_2-reduktion
25 kg./årligt

Investering
6.100 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 CO_2**
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mellembygningen, udvendig isolering.	3.100 kr.	76.000 kr.	325 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Væg mod uopvarmet baghus, isolering.	500 kr.	17.000 kr.	52 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder, isolering.	600 kr.	8.700 kr.	56 kg CO_2
VARMERØR Varmerør i kælderen, isolering.	300 kr.	6.100 kr.	25 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Hanebåndsloft, ekstra isolering.	200 kr.		12 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Skråvægge 1.sal, ekstra isolering.	1.100 kr.		106 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Tagkonstruktionen mellembygningen, ekstra isolering.	400 kr.		35 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Hovebygningen, udvendig isolering.	2.200 kr.		225 kg CO_2
FACADEVINDUER Døre og vinduer med termoruder, udskiftning.	700 kr.		72 kg CO_2
OVENLYS Ovenlys, udskiftning.	100 kr.		6 kg CO_2
YDERDØRE Døren mod udhus, udskiftning.	200 kr.		16 kg CO_2
TERRÆNDÆK Terrændæk, renovering.	700 kr.		70 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 / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lendumvej 74, 9900 Frederikshavn			813-49163-1	3141064
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1942
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1979	El, Varmepumpe	Ingen	123 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
128 m²	41 m²	0 m²	9 m²	

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	7.875	7.875 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	442
El til forbrug	3.071

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	2.895

*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
1,84 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,84 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 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: 600545
CVR-nummer: 39929007

Bolig-Tjek ApS
Bispensgade 35
9800 Hjørring

www.bolig-tjek.dk
info@bolig-tjek.dk
tlf. 82820770

Ved energikonsulent
Morten Hilsløv Petersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. maj 2023 til den 2. maj 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

Ved gennemgangen forelå intet tegningsmateriale.

Flere rentable besparelsesforslag, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Rentable besparelses forslag, bør som minimum udføres.

Ved besigtigelsen blev der ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er foretaget en opmåling på stedet, opmålingen stemmer ikke helt overens med BBR-meddelsen.
1.salsareal skal måles der hvor der er 1,5 meter fra gulv til udvendig tagflade, da der ingen ovenlysvinduer er - er dette mål skønnet udfra byggeteknisk erfaring.
Den uopvarmet kælder, fremgår ikke af BBR-Meddelsen.

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

Jf. sælgeren er tagrummet over 1.salen efterisoleret ca. sidst i 70´erne, hvor man har lagt et lag over det som var der - der skønnes derfor at det vandrette loft er isoleret med 200 mm mineraluld.
Der er ingen adgang til tagrummet.

På 1.salen er skråvæggene ført helt ned til tagfoden, disse skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld - udfra renoveringstidspunktet.

Ved mellembygningen skønnes skråloftet at være isoleret med 100 mm mineraluld, den mindre inspektionslem sider fast ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hanebåndsloft 1.salen: Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Der skal laves adgang til tagrummet iforbindelse med efterisoleringen.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skråfofterne 1.salen: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 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.	1.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagkonstruktionen mellembygningen: Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler. Desuden skal solvarmeanlægget afmonteres, mens arbejdet pågår.	400 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene ved hovedbygningen er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat jf. sælgeren.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering. 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. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	2.200 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene ved mellembygningen består udfra registreringen af massivt uisoleret murværk, flere steder indvendigt er der monteret lette beklædninger. Ydervæggen mod udhuset er uisoleret med beklædning, mens de øvrige vægge med lette beklædninger indvendigt - delvis kan være med lidt isolering udfra vægtykkelserne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Facader mellembygningen: Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge samt fjernelse af eksisterende indvendig beklædning. 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. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	3.100 kr.	76.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Væggen mod udhus: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	500 kr.	17.000 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er primært med 2-lag energiruder med varm kant, dog er der 2-lag termoruder i soveværelsesvinduet og et badeværelsesvindue.
Desuden er entredøren og terrassedøren, også med 2-lag termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Elementerne med termoruder udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.	700 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlys i mellembygningen, består at en plastplade med enkelt lag, samt en forsatsramme indvendigt herved.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nyt med 3-lag energirude med varm kant.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Døren til udhuset er en uisoleret foldedør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Døren udskiftes til en præisoleret dør.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket ved mellembygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 75 mm mineraluld under betonen udfra renoveringstidspunktet.

I kælderen kan man se lidt ind under gulvene ved den oprindelige del, her er der registreret en strøkonstruktion med løse flamingokugler mod jorden. (Regnes nu som ventileret strøgulv)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende gulvkonstruktioner og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer udskiftes til nye.	700 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret - gælder også lemmen hertil.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	600 kr.	8.700 kr.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Fundamenterne er udfra registreringen udført i beton.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen via oplukkelige vinduer og døre, samt mekanisk udsugning i badeværelse.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Panasonic Model "WH-MXC12J9E8" fra 2022. 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. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

Der er monteret et større solvarmeanlæg med 2. stk. solfangere placeret på mellembygningen mod syd, til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er monteret skrå på tagfladen. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.

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 stuen - ikke mod kælderen, samt i mellembygningen jf. sælgeren.

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i kælderen er primært isoleret med 13 mm rørskålen, der er lidt uisoleret rør omkring den uisoleret gulvvarmemanifold.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerørene i kælderen, således disse bliver med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle.	300 kr.	6.100 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Ved gulvvarmemanifolden i kælderen, er der monteret en IMPPUMPS, type NMT PLUS 25/60-130, max effekt på 36 Watt.

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

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmekredse 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.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret varmtvandsbeholder indbygget i HS Tarm kabinet, desuden er der en fritstående præisoleret buffertank.

EL

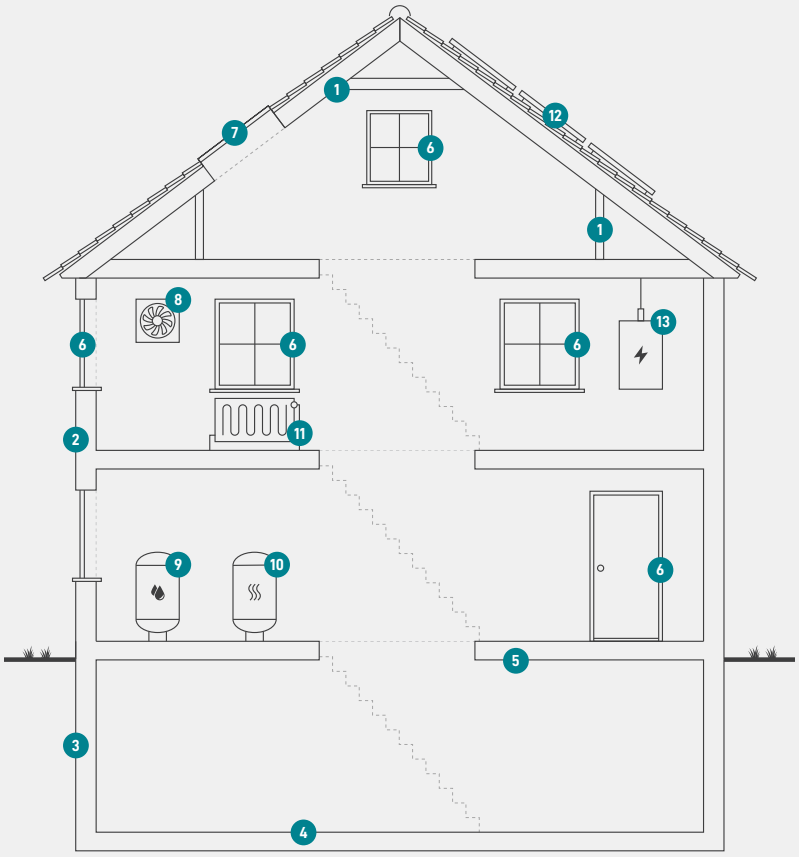
SOLCELLER

STATUS

Der er monteret et større solcelleanlæg til produktion af strøm, halvdelen af cellerne er monteret på udhustagfladen mod øst, og den anden halv del mod vest. Jf. BBR-Meddelsen er der tale om et 6 KW, men udfra antal paneler - kan der være tale om et 7,2 KW anlæg, der er begrænset til 6 KW jf. de daværende regler for monteringen.

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

Lendumvej 74
9900 Frederikshavn

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. maj 2023 til den 2. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311677954