Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

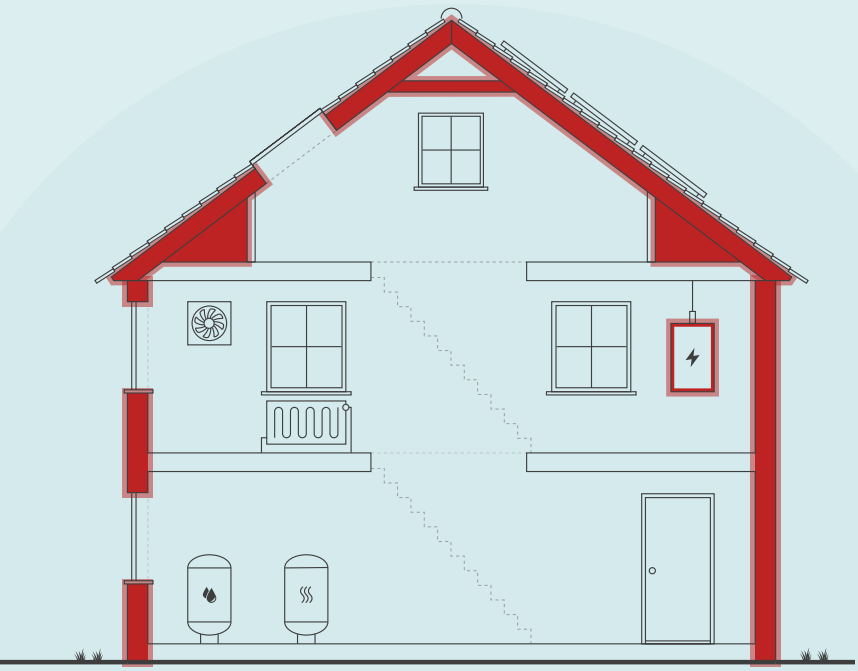
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hjørringvej 184
9900 Frederikshavn

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

E

Du betaler hvert år 38.700 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 Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum, isolering.

Årlig besparelse:	12.700 kr.
Investering:	42.100 kr.

2 Væg mod uopvarmet tagrum, isolering.

Årlig besparelse:	3.800 kr.
Investering:	17.900 kr.

3 Varmefordelingspumper, udskiftning.

Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	9.300 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	47.900 kr.	14.500 kr.	33.400 kr.
El til andet	17.400 kr.	12.100 kr.	5.300 kr.
Samlet energiudgift	65.300 kr.	26.600 kr.	38.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	5,14 ton	1,35 ton	3,79 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
Hjørringvej 184
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer
311583808

Gyldighedsperiode
9. marts 2022 - 9. marts 2032

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.

ETAGEADSKILLELSE MOD UOPVARMET TAGRUM, ISOLERING.

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

Besparelse
12.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
995 kg./årligt

Investering
42.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

VÆG MOD UOPVARMET TAGRUM, 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
3.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
298 kg./årligt

Investering
17.900 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

VARMEFORDELINGSPUMPER, UDSKIFTNING.

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

Besparelse
1.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
137 kg./årligt

Investering
9.300 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
LOFTRUM Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum, isolering.	12.700 kr.	42.100 kr.	995 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Skunke, ekstra isolering.	1.500 kr.	13.700 kr.	111 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Skråvægge, ekstra isolering.	900 kr.	9.300 kr.	66 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Hanebåndsloft, ekstra isolering.	1.100 kr.	11.700 kr.	79 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Ydervægge, ekstra isolering.	6.900 kr.	129.000 kr.	537 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Væg mod uopvarmet tagrum, isolering.	3.800 kr.	17.900 kr.	298 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Vægge mod udhus stueplan, isolering.	5.100 kr.	45.800 kr.	400 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer og døre med termoruder, udskiftning.	7.100 kr.	100.400 kr.	552 kg CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer, udskiftning.	1.100 kr.	15.700 kr.	80 kg CO_2
YDERDØRE Dør til uopvarmet tagrum, udskiftning.	500 kr.	5.400 kr.	32 kg CO_2
VARMERØR Varmerør i skunke, ekstra isolering.	900 kr.	7.100 kr.	63 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingspumper, udskiftning.	1.800 kr.	9.300 kr.	137 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller.	7.900 kr.	112.500 kr.	1.240 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
TERRÆNDÆK Terrændæk, renovering.	2.600 kr.		204 kg CO_2
VARMERØR Varmerør i utilgængelige skunke, ekstra isolering.	900 kr.		65 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 / Hjørringvej 184, 9900 Frederikshavn

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Hjørringvej 184, 9900 Frederikshavn	813-7002-1	1401178

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Stuehus til landbrugsejendom (110)	1951

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1977	El og Varmepumpe	Ingen	190 m²	0 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
190 m²	43 m²	0 m²	0 m²

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
E	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	19.125	19.125 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.128
El til forbrug	5.825

*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
2,50 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 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 9. marts 2022 til den 9. 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

Ved gennemgangen forelå intet tegningsmateriale – intet at hente på weblager.dk.

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. Ved de konstruktioner hvor der henvises til dette er oplyst, stammer oplysningerne fra sønnen til nuværende ejer af stuehuset.

Fra den godkendte del af 1.salen som er opvarmet, kan man gå ind i et stor uopvarmet rum - dette er ikke godkendt som beboelse, hvorfor dette ikke kan regnes med som opvarmet.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er foretaget en opmåling på stedet – stemmer overens med BBR-meddelsen.

Bygningen har ikke ansøgt om varmepumpen som den primære varmekilde til boligen, hvorfor man ikke har opnået den reduceret elpris som man kan.

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

Etageadskillelsen mod den uopvarmet del af 1.salen (som er udnyttet), består udfra registreringen af vælvinger med nedsænket lofter - uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Såfremt man ikke ønsker at opvarme denne del, udlægges der 400 mm isolering.	12.700 kr.	42.100 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Der er adgang til hanebåndsloftet via en loftslem med 100 mm isolering henover, tagrummet er uden gangbro - så derfor kun synet fra lemmen af. Der er registreret ca. 100 mm isolering herved.
Der er ingen adgang til skunkene ved det opvarmet del af 1.salen, men disse og skråvæggene - skønnes at være isoleret med 100 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skunke: Der moneres præisoleret skunklemme, således alle skunkene bliver tilgængelige. Der udlægges ekstra isolering, således der bliver 400 mm isolering vandret, og 300 mm isolering lodret.	1.500 kr.	13.700 kr.
Skråvægge: 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.	900 kr.	9.300 kr.
Vandret loft over 1.salen: Efterisolering af hanebåndslofter med 300 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.	1.100 kr.	11.700 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene ved den oprindelige del er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med skum jf. oplysninger.
Ydervæggene ved den nordlige halvdel er ved facaderne registreret til 47 og 57 cm, jf. oplysninger er disse med letklinkeblokke indvendigt og hulmursisolering - de oprindelige vægge herved skønnes at bestå af massivt murværk.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm 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.	6.900 kr.	129.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

1.salsvæggen mod det uopvarmet rum, skønnes at bestå af en massiv 11 cm mursten - primært med let beklædning.
Væggene i stueplan mod udhus, skønnes at bestå af massive letklinkeblokke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vægge mod uopvarmet tagrum (Udnyttet): 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.	3.800 kr.	17.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vægge mod udhus: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal tekniske installationer føres med ud i ny væg.	5.100 kr.	45.800 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne og yderdørene er primært med 2-lag termoruder, dog er der 2-lag energiruder i et par værelser, vaskerum, gang og et par elementer i køkken/alrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Elementerne med termoruder udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.	7.100 kr.	100.400 kr.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduerne er monteret med 2-lag termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Elementerne udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.	1.100 kr.	15.700 kr.

YDERDØRE

STATUS

Uisoleret dør mod det uopvarmet tagrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftes til en præisoleret dør.	500 kr.	5.400 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk skønnes isoleret med 50 mm isolering, dog er badeværelse og køkken/alrum blevet renoveret - disse gulve er jf. oplysninger med 230 mm trykfast isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk (ikke badeværelse og køkken/alrum) og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer udskiftes til nye, der alle føres på den varme side af isoleringen.	2.600 kr.	

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Fundamenterne skønnes udført i beton.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.
Desuden er der en Reka fastbrændsel kedel - denne indgår ikke i dette energimærke, da varmepumpen regnes som at være i drift hele året. Ved denne er der bag en isoleret kasse inddækning jf. oplysninger en ca. 1000 liters akkumuleringstank.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Nibe F2120-20. 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. Akkumuleringstank er placeret i udhus.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

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 køkken/alrum.

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i udhus er isoleret med op til ca, 50 mm isolering, i skunken som er tilgængelig - er rørene med 13 mm rørskåle med åbne samlinger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Rør i utilgængelige skunke, isolering af varmerør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Rør i tilgængelige skunke, isolering af varmerør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	7.100 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Ved varmeanlægget er der monteret 2 fordelingspumper, en Grundfos UPS 25-60 180 på 45-90 W, samt en Grundfos UPM2 K 25-75 180 på 4-70 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	1.800 kr.	9.300 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmekredse til regulering af korrekt rumtemperatur.
Termostaterne til gulvvarmen er placeret i gangen.
I udhus er der monteret en Nibe SMO 20 styring af varmepumpen.

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 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110 - kombi el-varmer med mulighed for opvarmning med el om sommeren.

EL

SOLCELLER

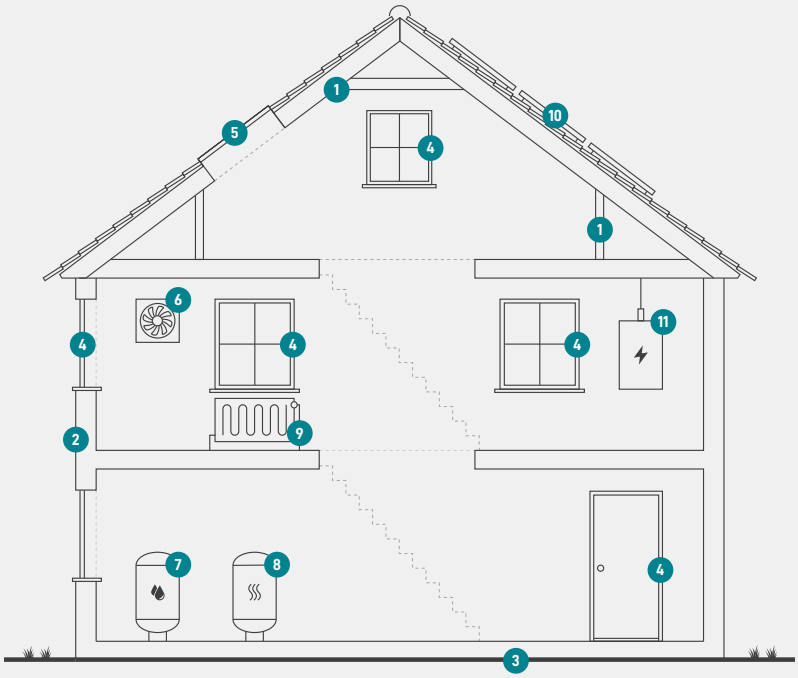
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af et 6 KW solcelleanlæg på tagflade mod syd på udhusbygningen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. 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.	7.900 kr.	112.500 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

Hjørringvej 184
9900 Frederikshavn

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. marts 2022 til den 9. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311583808