Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

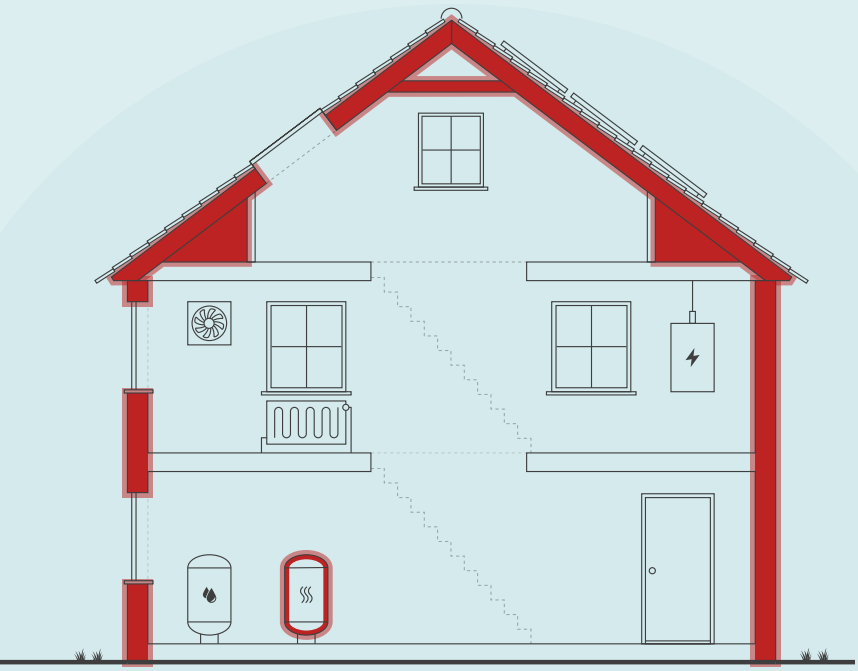
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Degnestrædet 2
4945 Femø

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

F

Du betaler hvert år 8.000 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 Isolering af skunke med henholdsvis 300 mm isolering og 400 mm Isolering.

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	6.600 kr.

2 Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 100 mm

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	3.200 kr.

3 Installation af ny luft/luft varmepumpe

Årlig besparelse:	3.200 kr.
Investering:	15.000 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Brænde	5.600 kr.	4.400 kr.	1.200 kr.
El til opvarmning	14.000 kr.	8.200 kr.	5.800 kr.
El til andet	7.000 kr.	6.000 kr.	1.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	26.600 kr.	18.600 kr.	8.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	2,38 ton	1,36 ton	1,01 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
Degnestrædet 2
4945 Femø

Energimærkningsnummer
311617704

Gyldighedsperiode
29. juli 2022 - 29. juli 2032

Udarbejdet af
JPC Byggerådgivning
CVR-nr.: 38910175

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 SKUNKE MED HENHOLDSVIS 300 MM ISOLERING OG 400 MM ISOLERING.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af 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
1.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
123 kg./årligt

Investering
6.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF MASSIVE BINDINGSVÆRKSMURE TIL I ALT 100 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, 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
400 kr./årligt

CO_2-reduktion
34 kg./årligt

Investering
3.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF NY LUFT/LUFT VARMEPUMPE

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

Besparelse
3.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
421 kg./årligt

Investering
15.000 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
UDNYTTET TAGRUM Isolering af skunke med henholdsvis 300 mm isolering og 400 mm Isolering.	1.400 kr.	6.600 kr.	123 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering	100 kr.	1.700 kr.	8 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 100 mm	400 kr.	3.200 kr.	34 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	1.900 kr.	20.600 kr.	166 kg CO_2
VARMEPUMPER Installation af ny luft/luft varmepumpe	3.200 kr.	15.000 kr.	421 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	1.800 kr.	34.500 kr.	352 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Udskiftning af eksisterende skunklem til ny præfabrikeret skunklem	100 kr.		1 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering	1.900 kr.		164 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	1.400 kr.		127 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør	500 kr.		44 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk med strøgulv og støbning af nyt med strøgulv og samlet 400 mm isolering	1.000 kr.		82 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 / Degnestrædet 2, 4945 Femø

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Degnestrædet 2, 4945 Femø			360-16913-1	3095006
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1852
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2004	El	Brændeovn	51 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
87 m²	30 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Brænde	9.230	4,2 Kløvet rummeter brænde
Elektricitet	9.404	9.404 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	2.667

*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:

Brænde
1.326,3 kr. pr. Kløvet rummeter

Elektricitet til opvarmning
1,48 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,60 kr. pr. kWh

De anvendte priser for elektricitet og varme er oplyst af ejendommens ejer.

Prisen på el og olie er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

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: 600566
CVR-nummer: 38910175

JPC Byggerådgivning
Ny kirstinebergvej 4A
4800 Nykøbing F

jack@jpcbyggeraadgivning.dk
tlf. 41531000

Ved energikonsulent
Jack Palle Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. juli 2022 til den 29. juli 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

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Ejendommen består af én bygning, som er benævnt som bygning 1 iht. til BBR.-meddelelsen.
Bygningen er i flere plan og al opvarmet areal benyttes som bolig.

Ifølge BBR.-oplysningsskema dateret d. 25-07-2022 er bygningen opført i år 1852. Til-/ombygningsår 2004.

Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der ikke bygningstegninger.

Bygnings gennemgang blev udført sammen med ejer som desuden har været behjælpelig med flere relevante tekniske detaljer.

Det opvarmede areal i ejendommen er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger

Indvendige trapperum, gange og entréer regnes som opvarmede arealer, selvom der ikke er en varmekilde iht. Energistyrelsens regler.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden. Fx vil man ikke:
1. Konvertere til fjernvarme og installere en varmepumpe på samme tid.
2. Konvertere til fjernvarme og få monteret solfanger.
En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimere på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konvertere eller dimensionere en ny varmekilde.

Der kan anvises mange rentable besparelsesforslag, samt flere besparelsesforslag ved renovering eller reparationer på ejendommen.

Selvom tilbagebetalingstid af nogle af de rentable forslag er over 10 år, anbefales disse da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil bidrage til et lavere energiforbrug samt optimeret indeklima. Forslag fremgår at oversigter.

Forslag med mere end 100 års tilbagebetalingstid er udeladt af rapporten.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Uoverensstemmelserne består i, at det bebyggede areal er opmålt til 57 m2. Endvidere er hele 1. salen udnyttet og opmålt til 30 m2. Hvilket indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

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

Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Loft mod skunkrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.
Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod skunkrum er uisolerede.Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved handbånd er skønnet udført efter samme forhold som for skråvægge, set i forhold til både renoveringstidspunkt og byggeskik.

Skunklem er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet. Isolering af vægge mod skunkrum med 400 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	1.400 kr.	6.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
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.	100 kr.	1.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der monteres en ny præfabrikeret skunklem, med helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Det eksisterende hul mod skunken tilpasses eventuelt efter behov.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 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.	1.900 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge består af 30 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der etableres en ny isoleringsvæg med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Hvis lokalplanbestemmelser ikke hindrer en udvendig efterisolering, foreslås der primært en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne, eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og som nævnt skal det skal undersøges, om de lokale bestemmelser hindrer en sådan ændring. Indvendig efterisolering kan være til større gene for bygningens daglige brug, og er cirka ligeså omkostningsfuld, som en udvendig efterisolering. Dette prisoverslag er baseret på den udvendige løsning.	400 kr.	3.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 100 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 der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.900 kr.	20.600 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkelt og flerfagsvinduer med tolags termorude med kold kant. foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med varm kant.

YDERDØRE

STATUS

Dobbelt terrassedør er monteret med tolags termorude med kold kant.

Massiv yderdør med isolerede fyldninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i stue og værelser er udført i beton og med strøgulve. Gulve er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i køkken er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og strøgulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og strøgulve med 50 mm isolering mellem strøer. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	1.000 kr.	

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 el. Det er monteret elradiator i enkelte rum og elgulvvarme i badeværelse.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 2008-2015.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	3.200 kr.	15.000 kr.

Der foreslås installation af ny luft/luft varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering på 1. salen Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		

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.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 60.

EL

SOLCELLER

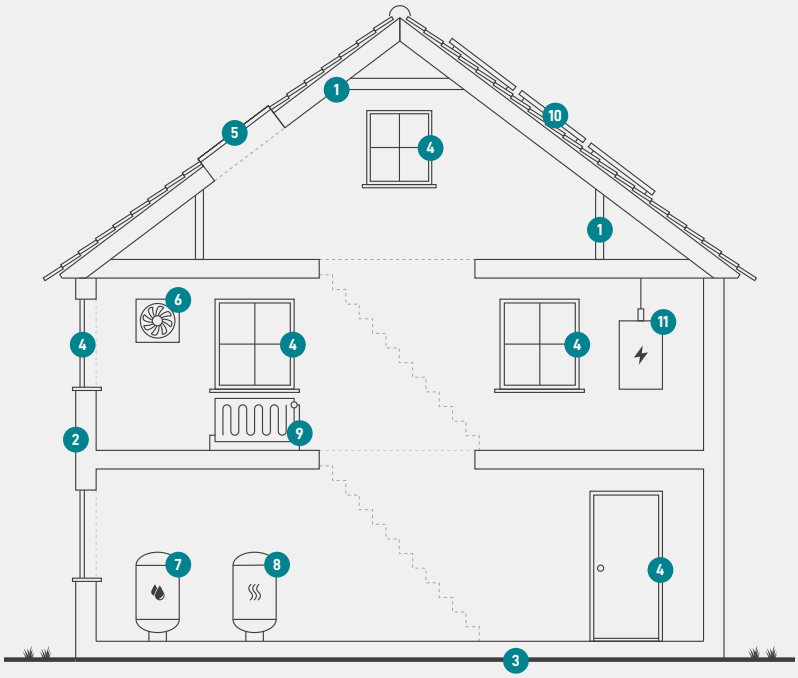
STATUS

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. 11,5 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.	1.800 kr.	34.500 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

Degnestrædet 2
4945 Femø

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. juli 2022 til den 29. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311617704