



ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE



**Du betaler hvert år 33.500 kr.
mere, end du behøver i energjudgifter***



1 Installation af nyt jordvarmeanlæg

Årlig besparelse: 20.200 kr.
Investerings: 241.000 kr.

2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm

Årlig besparelse:	1.500 kr.
Investerings:	8.600 kr.

3 Indblæsning af mineraluldsgranulat

Årlig besparelse:	4.900 kr.
Investerings:	28.700 kr.

Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIAL*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træpiller	32.400 kr.	0 kr.	32.400 kr.
El til opvarmning	12.000 kr.	11.300 kr.	700 kr.
El til andet	10.800 kr.	10.400 kr.	400 kr.
Samlet energjudgift	55.200 kr.	21.700 kr.	33.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	3,24 ton	3,10 ton	0,14 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
Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer	Gyldighedsperiode
311689358	21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af
Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

INSTALLATION AF NYT JORDVARMEANLÆG

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



Besparelse
20.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
-1.749 kg./årligt



Investering
241.000 kr.



Renoveringstid
Andet

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING 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 Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
1.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
133 kg./årligt



Investering
8.600 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

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



Besparelse
4.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
187 kg./årligt



Investering
28.700 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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 spareenergi.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.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	500 kr.	12.900 kr.	18 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Isolering af skunkrum med 300 mm isolering	3.000 kr.	28.200 kr.	114 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering	1.000 kr.	26.000 kr.	35 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat	4.900 kr.	28.700 kr.	187 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm PIR isolering	8.800 kr.	120.100 kr.	336 kg CO ₂
VARMEANLÆG Badeværelse: Etablering af vandbåren radiator	500 kr.	10.000 kr.	108 kg CO ₂
VARMEPUMPER Installation af nyt jordvarmeanlæg	20.200 kr.	241.000 kr.	-1.749 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	400 kr.	8.600 kr.	1 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	900 kr.	2.900 kr.	2 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.500 kr.	8.600 kr.	133 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftsløm til ny præfabrikeret loftsløm	100 kr.		1 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge op til 300 mm isolering	700 kr.		27 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Udskiftning af eksisterende skunklemme til nye præfabrikerede skunklemme	200 kr.		5 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer uden energiruder	1.300 kr.		48 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue	100 kr.		1 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af massive yderdøre	600 kr.		23 kg CO ₂

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	500 kr.		17 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør uden energiruder	300 kr.		9 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedrivning af eksisterende gulv mod ventileret hulrum og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering	2.900 kr.		109 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.800 kr.		589 kg CO ₂

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

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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 energimærkningskalaen 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 vej, 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 BEREGNED ENEGBEHOV 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.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301



BYGNINGSBESKRIVELSE / Frenderupgade 24, 4780 Stege

ADRESSE Frenderupgade 24, 4780 Stege		BBR NR. 390-5617-1	BFE NR. 2601671
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)			OPFØRELSESÅR 1908
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1966	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Elvarme og Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 269 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 282 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 100 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 69 m ²
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 64.240	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 13,2 Ton træpiller
Elektricitet	8.627	8.627 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 485
El til forbrug	7.337

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse
Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer
311689358

Gyldighedsperiode
21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af
Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

**ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED
BEREGNING AF BESPARELSER**

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
2.450,0 kr. pr. Ton

Elektricitet til opvarmning
1,38 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,38 kr. pr. kWh

Afhængig af leverandør vil de anvendte energipriser kunne
variere.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et
landsdækkende gennemsnit.
Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et
landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af
boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke
beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke
energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det
anbefales at der indhentes priser fra forskellige
leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en
del.

Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender
samme leverandør, og dermed opnår samme energipris,
som bygningsejeren der rekvirerede energimærket.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne afsat i nærværende energimærke, bygger i
hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er
markedsstandarden for prissætning vedr. bygninger og
byggningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor
det indeværende års prisbøger. Hvis mærket er ældre - og
i situationer med voldsomme fluktuationer i
prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være
ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en
god praksis, at indhente konkrete og bindende tilbud på
evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil
formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da
energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i
byggeriet.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600402
CVR-nummer: 35047301

Domutech A/S
Bryggernes plads 2 ST
1799 København V

www.domutech.dk
info@domutech.dk
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent
Cecilie Drost

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. juni 2023 til den 21. juni 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter
indberetningen af energimærkningsrapporten har
fået ny ejer - dog senest 6 år efter
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://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.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

**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.

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

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygningens energimæssige tilstand og dens besparelspotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
 2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.
- Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et enfamilieshus i 1,5 plan, opført i 1908 og til-/ombygget i 1966 iht. BBR.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

VARME:

Ejendommen opvarmes med fastbrændsel/træpiller.

KONKLUSION:

Ejendommen er i mindre god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoeringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoeringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør er kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra beboelsesarealet og erhvervsarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Bebygget areal vurderes mindre end angivet i BBR.

I BBR for bygning 1 (bygningen i dette energimærke) er der angivet at være 69 m² kølerum, som skønnes være de 69 m² erhvervsareal der også er angivet i BBR. Dette kunne ikke lokaliseres i bygningen, og vurderes ikke findes. De fire vestligste-sydvestligste rum i bygningen (fyrrum, to "depotrum" og fordelingsgang herved) er uopvarmede og medtages ikke i energimærket. Fyrrum og depotrum mod sydvest er også med utætheder i klimaskærm (ydervæg eller loft/tag).

Værkstedsrums og vaskerum er med vandbårne radiatorer og medregnes i det opvarmede areal sammen med resten af bygningen.

Opvarmet og udnyttet tagetageareal vurderes større end angivet i BBR.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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 over værkstedsrum og vaskerum er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.

Loftslem er uisolert. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

12.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse/isoleringstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kvistlofter/kvisttage skønnes med samme isolering.

Skråvægge er vurderet isoleret med ca. 75-100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvindue og kvist samt i skunkrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod skunkrum er delvist isoleret med ca. 50 mm mineraluld og delvist uisolerede. Konstruktionstykkelser og isoleringstykkelser er målt ved skunklemme. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loft mod skunkrum er vurderet uisolert. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen ved indkig i skunkrum samt ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Skunklemme er uisolerede. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklemme. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af skunkrum med 300 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 3.000 kr.	INVESTERING 28.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	ÅRLIG BESPARELSE 1.000 kr.	INVESTERING 26.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Indvendig efterisolering af skråvægge op til 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	ÅRLIG BESPARELSE 700 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der monteres en ny præfabrikeret skunklem, med helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Det eksisterende hul mod skunken tilpasses eventuelt efter behov.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i østlig del er vurderet udført som ca. 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet uisolaret. Der er stedvist indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer og døre. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgrenulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	ÅRLIG BESPARELSE 4.900 kr.	INVESTERING 28.700 kr.
--	--------------------------------------	----------------------------------

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i vestlig del vurderes bestå af 24 cm massiv og uisolaret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved døre. Konstruktions- og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod uopvarmede rum mod vest vurderes bestå af 12 cm massiv og uisolaret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktions- og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm PIR 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. 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.	8.800 kr.	120.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke og kvistfront i kvist mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er primært monteret med tolags termoruder.

Enkelte vinduer er monteret med tolags energiruder.

Vindue i vaskerum og i badeværelse i stueetagen er monteret med etlags glasruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.	1.300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.	100 kr.	

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

YDERDØRE

STATUS

En yderdør vurderet med uisoleret fyldning og er monteret med etlags glastrude (blyndfattet).

Massive yderdøre er uisolerede.

Terrassedør mod syd er monteret med tolags termorude.

Terrassedør mod vest er monteret med tolags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende terrassedør uden energiruder foreslås udskiftet til ny terrassedør med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele terrassedøren udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er delvist udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulve i østlig del vurderes udført som trægulve mod ventileret hulrum. Gulv vurderes uisoleret med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ventileret hulrum fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. 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.	2.900 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiator i badeværelse på 1. sal. El-radiator er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

Der er supplerende varmforsyning i form af en el-radiator i badeværelse i stueetagen. El-radiator er ikke indregnet i energimærket, som en andel af det samlede opvarmede areal, da der også er opsat en vandbåren radiator i rummet, hvorfor det, jf. Energistyrelsens beregningsregler, indregnes som komfortvarme.

Der er registreret enkelte rum som vurderes uden varmekilde og som vurderes være en del af boligarealet i BBR. Det vurderes, at opvarmningsformen fra tilstødende rum ikke er tilstrækkelig til, at kunne opvarme beboelsesrummene (til over 15° C). Disse rum beregnes derfor som værende el-opvarmet jf. Energistyrelsens beregningsregler, om rum uden varmekilde.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Badeværelse 1. sal: Der stilles forslag til demontering af el-radiator og etablering af vandbåren radiator tilsluttet husets centralvarme.	500 kr.	10.000 kr.

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med træpiller via en Nibe Pellux 100/20. Kedlen er placeret i uopvarmet fyrrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er med automatisk fyring.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder.

Ved etablering af varmepumpe sker der et fald i frem- og returløbstemperaturen. I dette forbedringsforslag antages det, at det eksisterende varmfordelingsanlæg fortsat kan fungere optimalt. Det bør dog undersøges om eksisterende varmfordelingsanlæg, kan opvarme boligen effektivt, en evt. udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det bør ligeledes undersøges nærmere om der er tilslutningspligt til fjernvarme i området.

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.

ÅRLIG BESPARELSE

20.200 kr.

INVESTERING

241.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er stillet forslag til varmepumpe der håndterer rumopvarmning samt produktion af varmt brugsvand.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker primært via radiatorer i opvarmede rum. Der er skønnet at kunne være vandbåren gulvvarme i badeværelse i stueetagen. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

VARMERØR

STATUS

Varmerør i udhus, lofter og skunk er vurderet primært isoleret med ca. 10-20 mm isolering. Et mindre stykke er uisolert i fyrrum.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

8.600 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Enkelte radiatorer er med ældre ventiler, der vurderes at have begrænset levetid, hvorfor det bør undersøges om en evt. udskiftning vil være rentabel.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er primært isoleret med ca. 10 mm isolering. Enkelte meter er uisolerede.

Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

2.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

8.600 kr.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, vurderet af fabrikat Grundfos.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, fra år 2007 iht. mærkeplade. Beholder er placeret i uopvarmet fyrrum.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade/stativ på jord. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikre mest muligt solskinstimer.

For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødigt skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækroner.

Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

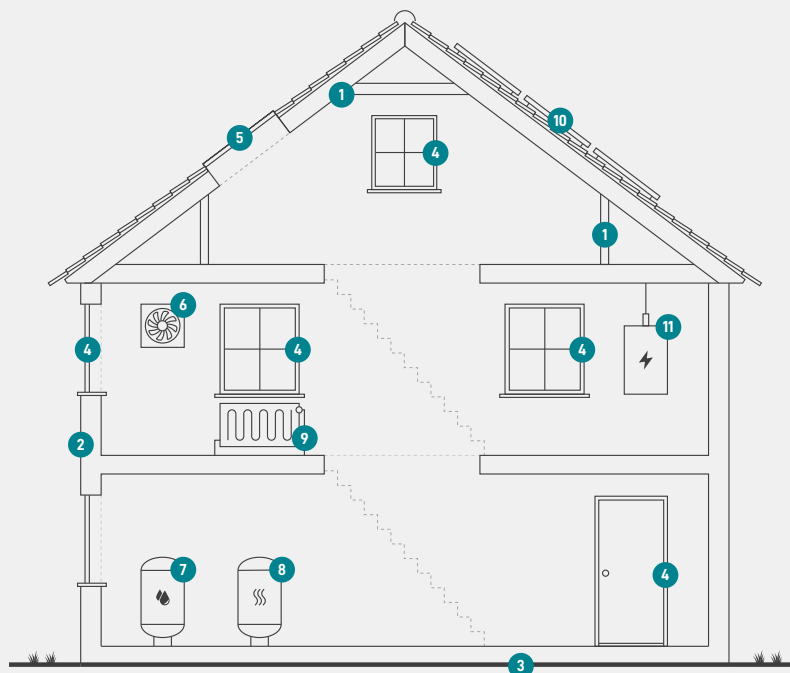
Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.

ÅRLIG BESPARELSE

2.800 kr.

INVESTERING

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.

Adresse

Frenderupgade 24
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311689358

Gyldighedsperiode

21. juni 2023 - 21. juni 2033

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Frenderupgade 24
4780 Stege**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. juni 2023 til den 21. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311689358