

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Frenderupgade 3
4780 Stege

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **61.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

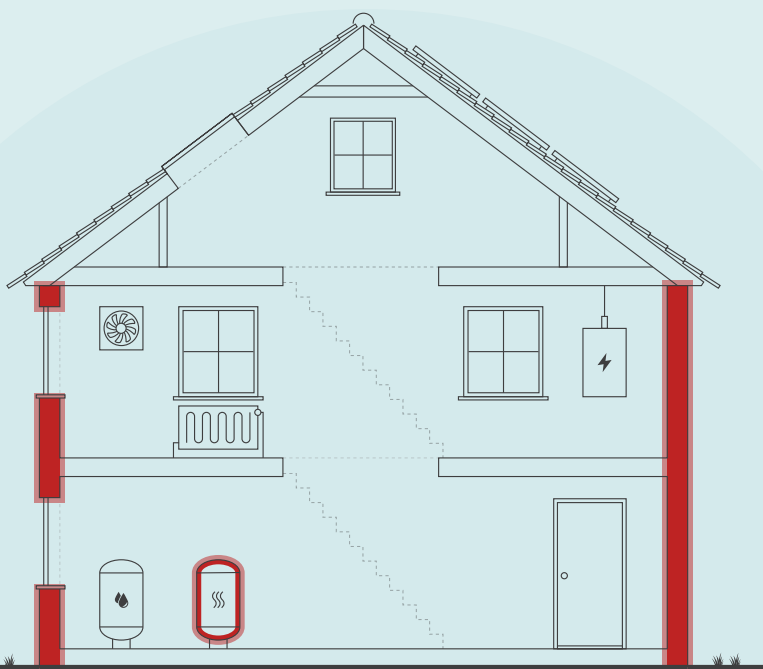
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af ydervægge

Årlig besparelse: 25.300 kr.
Investering: 85.800 kr.

2 Konvertering til luft/vand varmepumpe

Årlig besparelse: 52.000 kr.
Investering: 195.000 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	77.400 kr.	15.100 kr.	62.300 kr.
El til andet	21.000 kr.	21.400 kr.	-400 kr.
Samlet energjudgift	98.400 kr.	36.500 kr.	61.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	3,92 ton	1,34 ton	2,57 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 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer
311634254

Gyldighedsperiode
9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

EFTERISOLERING AF YDERVÆGGE

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



Besparelse
25.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.049 kg./årligt



Investering
85.800 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

KONVERTERING TIL LUFT/VAND VARMEPUMPE

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



Besparelse
52.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.160 kg./årligt



Investering
195.000 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 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

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
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervægge	25.300 kr.	85.800 kr.	1.049 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude	1.800 kr.	14.400 kr.	73 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør med termorude	1.300 kr.	15.400 kr.	53 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til luft/vand varmepumpe	52.000 kr.	195.000 kr.	2.160 kg CO ₂

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

Adresse

Frenderupgade 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 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 ENEGIBEHOV 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 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Frenderupgade 3, 4780 Stege

ADRESSE Frenderupgade 3, 4780 Stege			BBR NR. 390-5628-1	BFE NR. 2601699
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1850
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1997	VARMEFORSYNING EL	SUPPLERENDE VARME Varmepumpe	BOLIGAREAL I BBR 115 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 115 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 45 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 16.320	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 16.320 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 44
El til forbrug	3.526

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer
311634254

Gyldighedsperiode
9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
4,74 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
5,86 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid
kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan
svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter
materialer, timeløn til professionelle håndværkere,
eventuelle projekteringsomkostninger,
byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge-
og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens
besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret
planlægning igangsættes, herunder projektforslag og
indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store
afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris,
blandt andet på grund af regionale og
beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt
i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på
disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og
muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og
ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser
i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler
på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme
ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig
arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om
de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72
20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Frederik Schach Sørensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. oktober 2022 til den 9. oktober 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](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 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og af nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

I sælgeroplysningerne var der givet tilladelse til boreprøve, men ejer ønskede at tilbagetrække sin tilladelse.

Iht. energistyrelsens beregningsregler opvarmer luft/luft varmepumpen kun det rum, som varmepumpen er opstillet i, dvs. stuen. I praksis vil varmepumpen kunne opvarme en større andel af huset. Dette bevirker også, at det beregnede forbrug er markant større end det oplyste forbrug.

Ejer oplyste ved besigtigelsen, at luft/luft varmepumpen blev brugt til at opvarme hele huset via åbne forbindelser/døre.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Adresse

Frenderupgade 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og gældende isoleringskrav iht. bygningsreglement. Ikke adgang til loft.

Skråvægge skønnes isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og gældende isoleringskrav iht. bygningsreglement.

Skunkrum skønnes isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og gældende isoleringskrav iht. bygningsreglement. Ikke adgang til skunk.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stue består af bindingsværk bestående af halvtens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med omkring 150 mm mineraluld og pladebeklædning. Ydervæg i gavle er opmuret på ny i 2009 jf. ejer bestående af teglmur med indvendig forsatsvæg med omkring 150 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervæg i køkken mod have består af bindingsværk bestående af halvtens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med skønnet 75-100 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i badeværelse består af bindingsværk bestående af halvtens teglmur og med ca. 15 % træ. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervæg i køkken mod indkørsel består af bindingsværk bestående af halvtens teglmur og med ca. 15 % træ. Der er opsat forsatsvæg med skønnet 50 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i opholdsrum samt soveværelse består af massivt murværk med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Adresse

Frønderupgade 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der etableres en ny isoleringsvæg med 100 mm isolering på ydervægge, som i forvejen ikke er isoleret samt i køkken mod indkørsel hvor isoleringsmængden kun udgør omkring 50 mm isolering. Der etableres en 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.	25.300 kr.	85.800 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i gavl mod øst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelse er målt ved lem fra bryggers. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har primært vinduer med tolags energiruder. Vindue i stue mod have samt vinduer i køkken er med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	1.800 kr.	14.400 kr.

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør er med tolags termorude. Hoveddør er massiv og isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør med termorude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.	1.300 kr.	15.400 kr.

Adresse

Frenderupgade 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk med flisebeklædning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og ud fra ejers skøn.

Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyren.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og ud fra ejers skøn.

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-paneler samt luft/luft varmepumpe.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe efter 2015 af fabrikat Panasonic, model Hz9rke-1, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner stue med varme.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

52.000 kr.

INVESTERING

195.000 kr.

Adresse

Frenderupgade 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe som erstatning for de eksisterende el-radiatorer. I den forbindelse fjernes el-radiatorerne. Der etableres i stedet et nyt vandbåren to-strengs anlæg via radiatorer i opvarmede rum. Anlægget 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. Selve indedelen kan placeres i bryggers.

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 solvarmeanlæg på bygningen. Der stilles ikke forslag til solvarmeanlæg, idet huset er med stråtag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Der er intet vandbåret varmekredsløbsanlæg i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ingen ladekredspumpe i bygningen.

Adresse

Frenderupgade 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Placeret i bryggers.

EL**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen. Der stilles ikke forslag til solcelleanlæg, idet huset er med stråtag.

VINDMØLLER**STATUS**

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.

Adresse

Frenderupgade 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Frenderupgade 3
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311634254

Gyldighedsperiode

9. oktober 2022 - 9. oktober 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Frenderupgade 3
4780 Stege**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. oktober 2022 til den 9. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311634254