

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Steffensvej 8  
4780 Stege

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **18.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Efterisolering af loft Efterisolering af loft

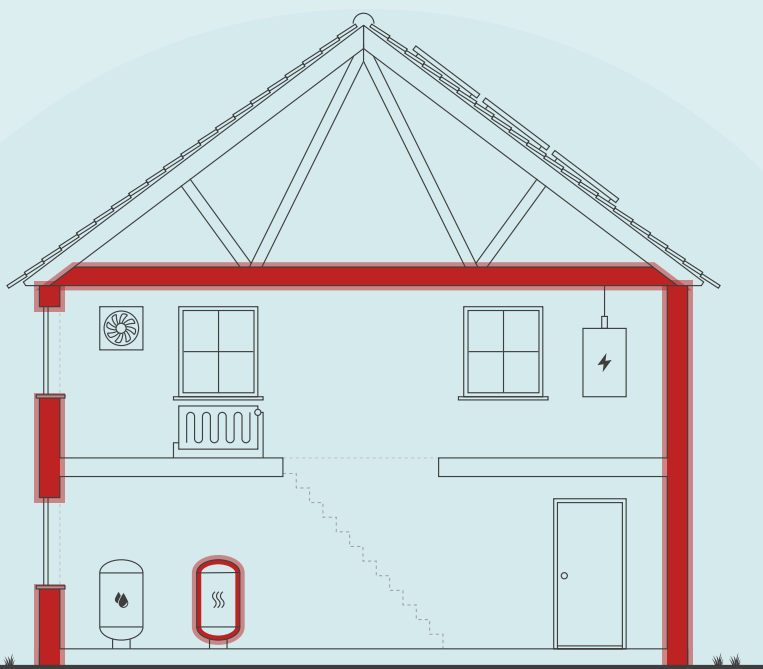
Årlig besparelse: 6.678 kr.  
Investering: 26.830 kr.

### 2 Etablering af luft/luft-varmepumpe

Årlig besparelse: 5.753 kr.  
Investering: 18.000 kr.

### 3 Efterisolering af ydervæg Efterisolering af ydervæg Efterisolering af ydervæg ...

Årlig besparelse: 4.809 kr.  
Investering: 85.796 kr.



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

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                      | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|----------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| El til varme         | 25.000 kr. | 6.800 kr.                | 18.200 kr.          |
| El til forbrug       | 4.900 kr.  | 5.000 kr.                | -100 kr.            |
| Supplerende brændsel | 300 kr.    | 100 kr.                  | 200 kr.             |
| Samlet energjudgift  | 30.200 kr. | 11.900 kr.               | 18.300 kr.          |
| Samlet CO2-udledning | 5,07 ton   | 1,72 ton                 | 3,35 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  
Steffensvej 8  
4780 Stege

Energimærkningsnummer  
311694323

Gyldighedsperiode  
11. juli 2023 - 11. juli 2033

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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 LOFT EFTERISOLERING AF LOFT

- 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 loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-loft](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-loft)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
6.678 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.221 kg./årligt



**Investering**  
26.830 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ETABLERING AF LUFT/LUFT-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 "Luft til luft-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/luft-til-luft-varmepumpe](http://www.spareenergi.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**  
5.753 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.073 kg./årligt



**Investering**  
18.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### EFTERISOLERING AF YDERVÆG EFTERISOLERING AF YDERVÆG EFTERISOLERING AF YDERVÆG ...

- 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](http://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**  
4.809 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
879 kg./årligt



**Investering**  
85.796 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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 ENERGIBESPAEELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://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**  
Steffensvej 8  
4780 Stege

**Energimærkningsnummer**  
311694323

**Gyldighedsperiode**  
11. juli 2023 - 11. juli 2033

**Udarbejdet af**  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                         |                      |             |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                  | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loft<br>Efterisolering af loft                                                                                  | 6.678 kr.            | 26.830 kr.  | 1.221 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Efterisolering af ydervæg<br>Efterisolering af ydervæg<br>Efterisolering af ydervæg<br>Efterisolering af massiv ydervæg | 4.809 kr.            | 85.796 kr.  | 879 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>KRYBEKÆLDER</b><br>Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk                                                                             | 4.713 kr.            | 132.600 kr. | 862 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Etablering af luft/luft-varmepumpe                                                                                            | 5.753 kr.            | 18.000 kr.  | 1.073 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                                                                  |                      |             |                                                 |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Ny dør med energirude.<br>Nyt vindue med 3 lags energirude.                                                                 | 1.168 kr.            |             | 214 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Etablering af solceller                                                                                                         | 2.777 kr.            |             | 811 kg CO <sub>2</sub>                          |

\* 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 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 CO<sub>2</sub> 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 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.

#### Adresse

Steffensvej 8  
4780 Stege

#### Energimærkningsnummer

311694323

#### Gyldighedsperiode

11. juli 2023 - 11. juli 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Steffensvej 8 - 001

|                                                                                                                                                                                                                    |                                 |                                 |                                    |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| ADRESSE<br>Steffensvej 8, 4780 Stege                                                                                                                                                                               |                                 |                                 |                                    |                               |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Enfamiliehus                                                                                                                                                                  |                                 |                                 |                                    |                               |
| KOMMUNE NR.<br>390                                                                                                                                                                                                 | BFE NR.<br>2601694              | BYGNINGS NR.<br>1               | BOLIGAREAL I BBR<br>74 m²          | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²   |
| OPFØRELSESÅR<br>1905                                                                                                                                                                                               | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>74 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m² |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                                                                                                                                        | VARMEFORSYNING<br>Elvarme (kWh) |                                 | SUPPLERENDE VARME<br>Brænde (Skr.) |                               |
| <div><div><div>G</div><div>ENERGIMÆRKE</div></div><div><div>D</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG</div></div><div><div>C</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG</div></div></div> |                                 |                                 |                                    |                               |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                                 |                            |                                                                        |
|---------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>El til varme, | VARMEBEHOV I kWh<br>23.453 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>23.453 kWh elvarme (kwh) |
| Supplerende brændsel,           | 850                        | 0,5 skov rummeter brænde (skr.)                                        |

Andre energibehov

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| EL TIL ANDET*<br>El til forbrug, | kWh<br>2.269 |
|----------------------------------|--------------|

\*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  
570 kr. pr. rummeter

Elvarme  
1,07 kr. pr. kWh

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret 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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600078  
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S  
Botjek Center Møn og Lolland Falster ApS, Fanefjord  
Kirkevej 56  
4792 Askeby

4792@botjek.dk  
tlf. 55817644

Ved energikonsulent  
Steffen Albrechtsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. juli 2023 til den 11. juli 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.

## 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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Boligen er opført i 1905 og fremstår i normal/mindre god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energioekonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Der var ingen tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

#### Adresse

Steffensvej 8  
4780 Stege

#### Energimærkningsnummer

311694323

#### Gyldighedsperiode

11. juli 2023 - 11. juli 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum, mod syd, er isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

##### ÅRLIG BESPARELSE

6.678 kr.

##### INVESTERING

26.830 kr.

Adresse  
Steffensvej 8  
4780 Stege

Energimærkningsnummer  
311694323

Gyldighedsperiode  
11. juli 2023 - 11. juli 2033

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæg, mod nord, er 12 cm (1/2 sten) massiv tegl, uisoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervæg, mod nord, syd, er 12 cm (1/2 sten) massiv tegl, isoleret med 50 mm.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Ydervæg, mod vest, sydvest, nordvest, er 12 cm (1/2 sten) massiv tegl, isoleret med 100 mm.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Ydervæg, mod øst er ca. 11 cm letbeton uden isolering.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af ydervæg indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.  
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

Efterisolering af ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.  
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.  
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.809 kr.

#### INVESTERING

85.796 kr.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæg er ca. 19 cm letbeton isoleret med 50 mm.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Massiv yderdør, mod nord, øst, der er uisølet.

Dør, mod syd, er med 2-lags termorude.

To og tre fags vindue, mod nord, er med 2-lags termorude.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.168 kr.

#### INVESTERING

### FACADEVINDUER

#### STATUS

To og tre fags vindue, nord, syd, er med 2-lags energirude med kold kant.

To og tre fags vindue, mod syd, er med 2-lags energirude med varm kant.

## GULVE

### KRYBEKÆLDER

#### STATUS

Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker uden isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Gulv mod krybekælder udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.  
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.713 kr.

#### INVESTERING

132.600 kr.

## TERRÆNDÆK MED GULVVARME

### STATUS

Gulve, i bad, er terrændæk udført som betondæk med klinker/ og med gulvvarme, isoleret med 100 mm isolering og letklinker. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## VARMEANLÆG

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der installeres en luft-luft varmepumpe, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner ejendommen med opvarmet luft, og placeres ofte i stuen hvor den dækker det største areal. Det anbefales at vælge et systemgodkendt varmepumpeanlæg eller klimaanlæg og det anbefales ligeledes at vælge en installatør, der er tilknyttet kvalitetssikringsordningen for varmepumpeinstallatører (VPO) - liste med VPO-godkendte installatører kan hentes på [www.vp-ordning.dk](http://www.vp-ordning.dk). Prisen på varmepumpen er vejledende og der er ikke taget hensyn til eventuelle tilskud til varmepumper. Det er ved forslaget antaget at varmepumpen kan dække 40% af bygningens varmebehov. Størrelsen på den andel af husets totale varmebehov, som varmepumpen kan dække, er varierende afhængigt af husets indretning og isoleringsforhold. En ny effektiv varmepumpe kan teoretisk set opvarme velisolerede nye huse op til 165 m².

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.753 kr.

#### INVESTERING

18.000 kr.

## VARMEANLÆG

### STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Brændeovnens estimeres til at være fra perioden 2008-2015. Ovnens indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning af det rum som ovnen er placeret i, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

## VARMEFORDELING

### AUTOMATIK

#### STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via en termostat

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i udhus

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.777 kr.

#### INVESTERING

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m<sup>2</sup>. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45 på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.</p> <p>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.</p> |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Adresse**

Steffensvej 8  
4780 Stege

**Energimærkningsnummer**

311694323

**Gyldighedsperiode**

11. juli 2023 - 11. juli 2033

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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**  
**Ventilation**  
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**6**  
**Varmt brugsvand**  
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**7**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**8**  
**Varmefordeling**  
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**9**  
**Solenergi**  
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**10**  
**El og teknik**  
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Steffensvej 8  
4780 Stege**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. juli 2023 til den 11. juli 2033  
Energimærkningsnummer: 311694323