

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Langgade 16A  
4780 Stege

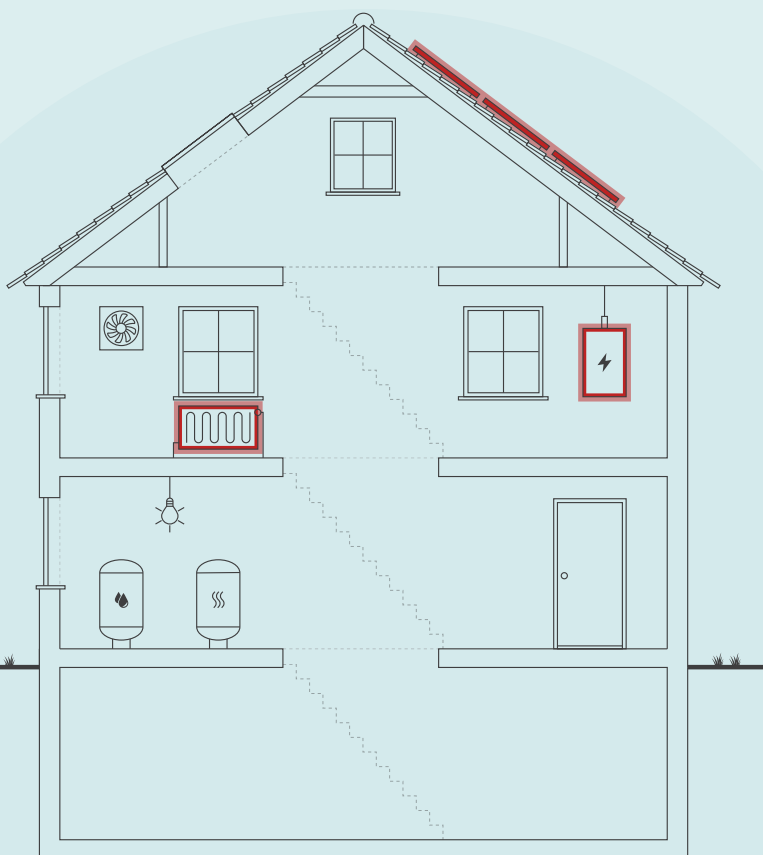
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **11.900 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget.**  
 Årlig besparelse: 3.100 kr.  
 Investering: 18.000 kr.
- 2 Montage af nyt solcelleanlæg.**  
 Årlig besparelse: 4.500 kr.  
 Investering: 54.000 kr.
- 3 Udskiftning af cirkulationspumpe.**  
 Årlig besparelse: 600 kr.  
 Investering: 7.300 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	47.300 kr.	40.400 kr.	6.900 kr.
El til andet	22.800 kr.	17.800 kr.	5.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	70.100 kr.	58.200 kr.	11.900 kr.
Samlet CO2-udledning	5,76 ton	4,03 ton	1,73 ton

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

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

### ETABLERING AF UDETEMPERATURKOMPENSERING PÅ VARMEANLÆGGET.

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



**Besparelse**  
3.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
446 kg./årligt



**Investering**  
18.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF NYT SOLCELLEANLÆG.

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



**Besparelse**  
4.500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
679 kg./årligt



**Investering**  
54.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### UDSKIFTNING AF CIRKULATIONS Pumpe.

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



**Besparelse**  
600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
48 kg./årligt



**Investering**  
7.300 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod naboer med 50 mm isolering.	1.900 kr.	42.300 kr.	271 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod gård med 150 mm isolering.	2.400 kr.	57.200 kr.	343 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Udskiftning af cirkulationspumpe.	600 kr.	7.300 kr.	48 kg CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Etablering af udetemperaturkompensering på varme anlægget.	3.100 kr.	18.000 kr.	446 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nyt solcelleanlæg.	4.500 kr.	54.000 kr.	679 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 125 mm isolering.	2.500 kr.		349 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 bygningen, 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Langgade 16A  
4780 Stege

#### Energimærkningsnummer

311777487

#### Gyldighedsperiode

12. august 2024 - 12. august 2034

#### Udarbejdet af

Energiingenørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Langgade 16A, 4780 Stege

## ADRESSE

Langgade 16A, 4780 Stege

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 390	BFE NR. 5384431	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 326 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1905	OPVARMET BYGNINGSAREAL 326 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 136 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 148 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1982	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

D

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 55.800	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 55,80 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	313
El til forbrug	10.510

\*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Langgade 16A  
4780 Stege

## Energimærkningsnummer

311777487

## Gyldighedsperiode

12. august 2024 - 12. august 2034

## Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

447 kr. pr. MWh

Fast afgift: 22.337 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør. Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## 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: 600472

CVR-nummer: 35894675

Energiingeniørerne ApS  
Rådhuspladsen 9, 2. th.  
4200 Slagelse

[www.energiing.dk](http://www.energiing.dk)

kontakt@energiing.dk

tlf. 28728728

Ved energikonsulent  
Andreas Korsgaard

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. august 2024 til den 12. august 2034

## 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 overtagedesdag, 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)

### Adresse

Langgade 16A  
4780 Stege

### Energimærkningsnummer

311777487

### Gyldighedsperiode

12. august 2024 - 12. august 2034

### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Lejligheder i nr. 18, skunkrum, hanebåndsloft og loftsrums over baghuse var ikke tilgængelige ved bygningsgennemgangen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

**Adresse**

Langgade 16A  
4780 Stege

**Energimærkningsnummer**

311777487

**Gyldighedsperiode**

12. august 2024 - 12. august 2034

**Udarbejdet af**

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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 baghuse skønnes med 200 mm isolering iht. renoveringstidspunkt (1982 iht. BBR).

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Hanebåndsloft, skråvægge og skunkrum er med 200 mm isolering iht. tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i forhus er udført som 35 cm teglhulmur iht. tegningsmateriale. Hulrum er med 75 mm isolering iht. tegningsmateriale.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i baghuse skønnes som ca. 24 cm massive teglvægge med indvendig pladebeklædning iht. konstruktionstykkelser i nr. 16.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 50 mm isolering (Kingspan Kooltherm) på massive ydervægge mod naboejendomme. Eksisterende pladebeklædning fjernes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

#### INVESTERING

42.300 kr.

#### Adresse

Langgade 16A  
4780 Stege

#### Energimærkningsnummer

311777487

#### Gyldighedsperiode

12. august 2024 - 12. august 2034

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm isolering (Kingspan Kooltherm) på massive ydervægge mod gård. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Eksisterende indvendige pladebeklædning fjernes. Vinduer flyttes med ud i facader 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.	2.400 kr.	57.200 kr.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduer er med 2-lags energiruder.

### OVENLYS

**STATUS**

Ovenlys i nr. 16 er med 2-lags energiruder. Det skønnes, at ovenlys i nr. 18 ligeledes er med 2-lags energiruder.

### YDERDØRE

**STATUS**

Yderdøre til lejligheder er med 2-lags energiruder med varm kant.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk skønnes udført af beton med slidlagsgulv. Gulv i bryggers og køkken i 18A skønnes at være isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen iht. renoveringstidspunkt (anslået 2008 ca.) Øvrige gulve skønnes at være uisolerede iht. bygningens alder.

**Adresse**

Langgade 16A  
4780 Stege

**Energimærkningsnummer**

311777487

**Gyldighedsperiode**

12. august 2024 - 12. august 2034

**Udarbejdet af**

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

## ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Etageadskillelse mod kælder er træbjælkelag, der skønnes med lerindskud generelt iht. bygningens alder. Et mindre område umiddelbart ved indgang til kælder under nr. 18 skønnes dog at være med 150 mm isolering iht. stikprøve.

Etageadskillelse mod port skønnes som træbjælkelag, der er efterisoleret med 150 mm mineraluld ifm. renovering. Isoleringsforhold er skønnet ud fra ejers oplysninger, der er afgivet mundtligt.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 125 mm isolering. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

### ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

### INVESTERING

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes som normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre overvejende fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme i direkte anlæg.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning sker via radiatorer. Varmefordelingsrør skønnes udført som 1-strengs anlæg. Der skønnes desuden at være vandbåren gulvvarme i bryggers og køkken i 18A.

#### Adresse

Langgade 16A  
4780 Stege

#### Energimærkningsnummer

311777487

#### Gyldighedsperiode

12. august 2024 - 12. august 2034

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør i kælder skønnes med ca. 15 mm isolering som gennemsnit.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlæg er monteret en Grundfos pumpe af typen Alpha+ 15-60 med en maksimal effekt på 80 W.

### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende pumpe udskiftes med en ny, som Grundfos Alpha3 15-60.

### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

### INVESTERING

7.300 kr.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der skønnes at være termostatventiler på alle radiatorer samt termostatventil eller rumføler til gulvarmekredse.

Der er ikke monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres ny udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

### ÅRLIG BESPARELSE

3.100 kr.

### INVESTERING

18.000 kr.

## VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere skønnes med ca. 15 mm isolering som gennemsnit.

### Adresse

Langgade 16A  
4780 Stege

### Energimærkningsnummer

311777487

### Gyldighedsperiode

12. august 2024 - 12. august 2034

### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i fire stk. præisolerede Metro Therm vandvarmere af typen 6440 fra 2007, der er placeret i kælderen.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysning i kælderen består primært af 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Benyttelsesfaktor for kælderen skønnes at være meget lav.

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på sydvendt tagflade (nordlige baghus). Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m<sup>2</sup>. 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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.500 kr.

#### INVESTERING

54.000 kr.

#### Adresse

Langgade 16A  
4780 Stege

#### Energimærkningsnummer

311777487

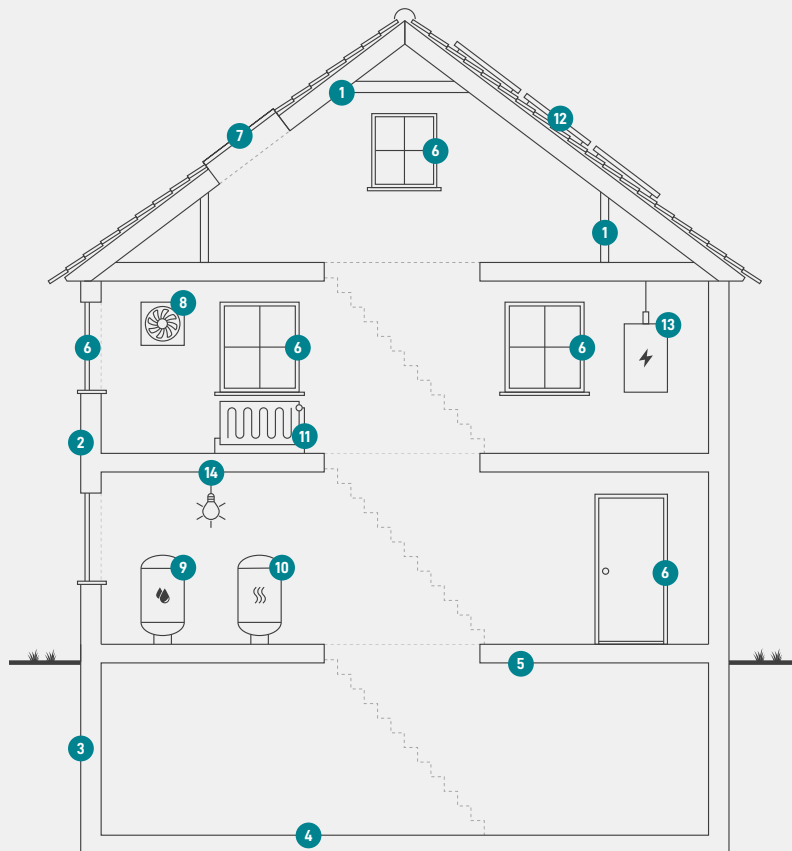
#### Gyldighedsperiode

12. august 2024 - 12. august 2034

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

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**  
**Kælderydervægge**  
Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

**4**  
**Kældergulv**  
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

**5**  
**Etageadskillelse og gulv**  
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

**6**  
**Vinduer/døre**  
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**7**  
**Ovenlys**  
Bygningens ovenlysvinduer.

**8**  
**Ventilation**  
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**9**  
**Varmt brugsvand**  
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**10**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**11**  
**Varmefordeling**  
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**12**  
**Solenergi**  
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**13**  
**El og teknik**  
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

**14**  
**Belysning**  
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Langgade 16A  
4780 Stege**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. august 2024 til den 12. august 2034  
Energimærkningsnummer: 311777487