

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stensager 13  
4330 Hvalsø

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **7.000 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Installation af ny luft/luft varmepumpe.

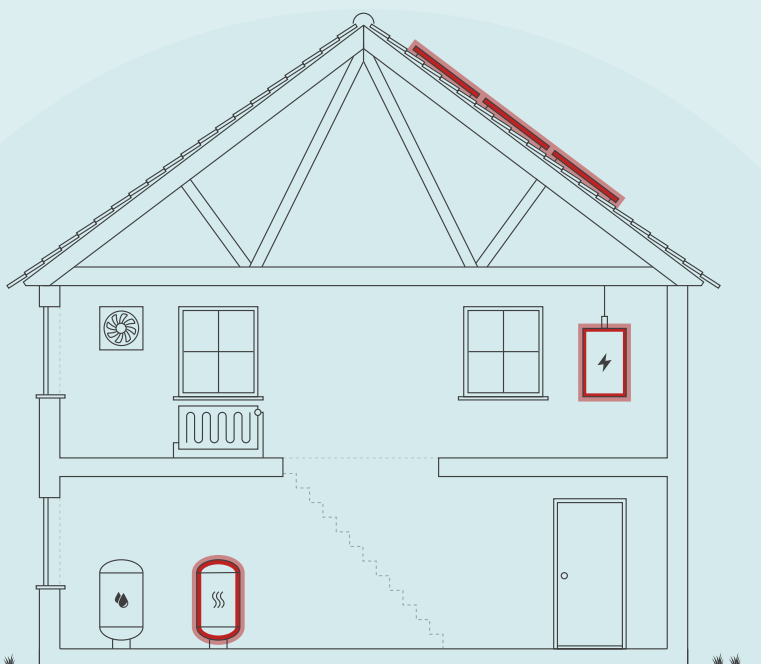
Årlig besparelse: 4.200 kr.  
Investering: 24.000 kr.

### 2 Montage af nyt solcelleanlæg.

Årlig besparelse: 2.300 kr.  
Investering: 29.200 kr.

### 3 Udskiftning af pumpe.

Årlig besparelse: 700 kr.  
Investering: 6.800 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 |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme             | 14.000 kr. | 9.000 kr.                | 5.000 kr.           |
| El til opvarmning      | 1.500 kr.  | 1.900 kr.                | -400 kr.            |
| El til andet           | 10.800 kr. | 8.400 kr.                | 2.400 kr.           |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift    | 26.300 kr. | 19.300 kr.               | 7.000 kr.           |
| Samlet CO2-udledning   | 1,94 ton   | 1,37 ton                 | 0,57 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  
Stensager 13  
4330 Hvalsø

Energimærkningsnummer  
311782189

Gyldighedsperiode  
3. september 2024 - 3. september 2034

Udarbejdet af  
Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

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 NY LUFT/LUFT VARMEPUMPE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På 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**  
4.200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
110 kg./årligt



**Investering**  
24.000 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**  
2.300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
399 kg./årligt



**Investering**  
29.200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### UDSKIFTNING AF 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**  
700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
61 kg./årligt



**Investering**  
6.800 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### 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 ENERGIBESPARELSER 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

Stensager 13  
4330 Hvalsø

#### Energimærkningsnummer

311782189

#### Gyldighedsperiode

3. september 2024 - 3. september 2034

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

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>VARMEPUMPER</b><br>Installation af ny luft/luft varmepumpe. | 4.200 kr.            | 24.000 kr.  | 110 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMEFØRDELINGSPUMPER</b><br>Udskiftning af pumpe.          | 700 kr.              | 6.800 kr.   | 61 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nyt solcelleanlæg.              | 2.300 kr.            | 29.200 kr.  | 399 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Stensager 13  
4330 Hvalsø

#### Energimærkningsnummer

311782189

#### Gyldighedsperiode

3. september 2024 - 3. september 2034

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

# 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 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 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

Stensager 13  
4330 Hvalsø

#### Energimærkningsnummer

311782189

#### Gyldighedsperiode

3. september 2024 - 3. september 2034

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675



BYGNINGSBESKRIVELSE / Stensager 13, 4330 Hvalsø

ADRESSE

Stensager 13, 4330 Hvalsø

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

|                                             |                                              |                                             |                                                |                                           |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>350                          | BFE NR.<br>2223349                           | BYGNINGS NR.<br>1                           | BOLIGAREAL I BBR<br>130 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1994                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>130 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme, Varmepumpe     |                                             | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     |                                           |

C

ENERGIMÆRKE

A  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>12.160 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>12,16 MWh fjernvarme |
| Elektricitet                 | 704                        | 704 kWh elektricitet                                                |

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 1.146 |
| El til forbrug       | 3.986 |

\*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:

### Fjernvarme

913 kr. pr. MWh

Fast afgift: 2.827 kr. pr. år

### Elektricitet til opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

### 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 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 registeret ved energimærkningen, fremgår det  
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for  
enfamiliehuse.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på  
energikonsulentens erfaring og vurdering. Før  
energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid  
indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne  
priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør  
det undersøges om energiforbedringen kræver  
myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere,  
da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens  
isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive  
indgreb i klimaskærmen.

## 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  
Claus Phillip Christensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. september 2024 til den 3. september 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 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

Stensager 13  
4330 Hvalsø

### Energimærkningsnummer

311782189

### Gyldighedsperiode

3. september 2024 - 3. september 2034

### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

**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.

**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**

Stensager 13  
4330 Hvalsø

**Energimærkningsnummer**

311782189

**Gyldighedsperiode**

3. september 2024 - 3. september 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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

**Adresse**

Stensager 13  
4330 Hvalsø

**Energimærkningsnummer**

311782189

**Gyldighedsperiode**

3. september 2024 - 3. september 2034

**Udarbejdet af**

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge er ca. 35 cm tegl/gasbeton hulmur, der er isoleret med 150 mm mineraluld iht. tegningsmateriale.

### VINDUER, OVENLYS OG DØRE

#### FACADEVINDUER

##### STATUS

Vinduer er med 2-lags energiruder.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

#### YDERDØRE

##### STATUS

Yderdøre er med 2-lags energiruder.

#### Adresse

Stensager 13  
4330 Hvalsø

#### Energimærkningsnummer

311782189

#### Gyldighedsperiode

3. september 2024 - 3. september 2034

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmepumpe af typen Nilan VGU 250. Energien fra udsugningsluften genanvendes til at producere varmt brugsvand. Bygningen anses for at være normal tæt.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med KVM varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Bygningens brugsvand opvarmes med varmepumpe af typen Nilan VGU 250.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/luft varmepumper, som Panasonic VZ9SKE. Indedele placeres i stue.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

#### INVESTERING

24.000 kr.

#### Adresse

Stensager 13  
4330 Hvalsø

#### Energimærkningsnummer

311782189

#### Gyldighedsperiode

3. september 2024 - 3. september 2034

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som 1-strengs anlæg iht. ejers oplysninger. Der er desuden vandbåren gulvvarme i badeværelser.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget er monteret en Grundfos pumpe af typen UPS 25-40 med en maksimal effekt på 80 W.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Alpha3.

#### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

#### INVESTERING

6.800 kr.

### AUTOMATIK

#### STATUS

Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperatur.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

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

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 230 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Nilan VGU 250.

#### Adresse

Stensager 13  
4330 Hvalsø

#### Energimærkningsnummer

311782189

#### Gyldighedsperiode

3. september 2024 - 3. september 2034

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

## EL

## SOLCELLER

## STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11 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 forslagets økonomi.

## ÅRLIG BESPARELSE

2.300 kr.

## INVESTERING

29.200 kr.

## Adresse

Stensager 13  
4330 Hvalsø

## Energimærkningsnummer

311782189

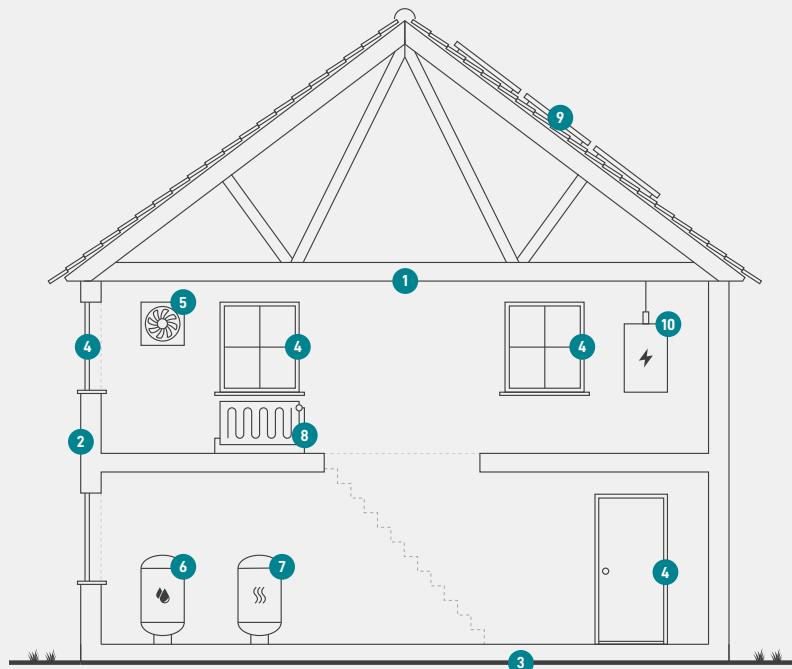
## Gyldighedsperiode

3. september 2024 - 3. september 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**  
**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

**Stensager 13  
4330 Hvalsø**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. september 2024 til den 3. september 2034  
Energimærkningsnummer: 311782189