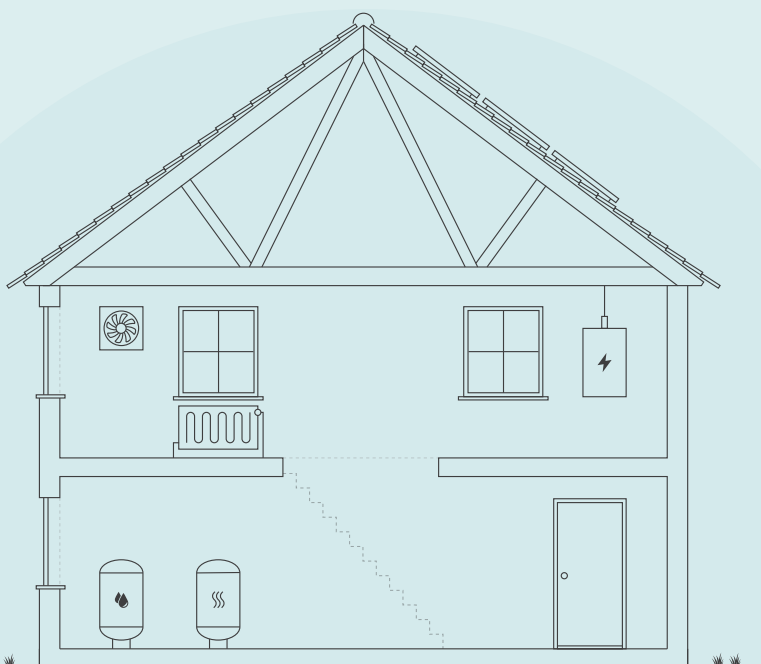


## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Miltoften 4  
4200 Slagelse



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

### EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på [Sparenergi.dk](http://Sparenergi.dk).

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                                   | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fyringsgasolie                    | 48.600 kr. | 0 kr.                    | 48.600 kr.          |
| El til andet                      | 9.100 kr.  | 6.900 kr.                | 2.200 kr.           |
| El til opvarmning                 | 0 kr.      | 5.000 kr.                | -5.000 kr.          |
| Overskud fra solceller            | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 57.700 kr. | 11.900 kr.               | 45.800 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 9,80 ton   | 0,75 ton                 | 9,05 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 kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 2 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG   |                   |             |   |
|---|-------------------|-------------|---|
| RENOVERINGSFORSLAG  | ÅRLIG BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub> |
| <b>LØFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering   | 4.800 kr.         | 75.600 kr.  | 876 kg CO <sub>2</sub>                    |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Efterisolering af massive bindingsværksmure med 100 mm mineraluld                                   | 23.500 kr.        | 151.400 kr. | 4.293 kg CO <sub>2</sub>                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Installation af ny luft/vand varmepumpe og Konvertering til varmepumpe                                    | 28.800 kr.        | 124.000 kr. | 5.585 kg CO <sub>2</sub>                  |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller  | 2.900 kr.         | 48.100 kr.  | 1.150 kg CO <sub>2</sub>                  |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER  |                   |             |   |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Fjernelse af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm isolering, letklinker som kappilarbrydende lag | 3.400 kr.         |             | 609 kg CO <sub>2</sub>                    |

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

### RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: 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 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.

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, 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 BEREGNEDNE 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

Miltoften 4  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311776975

#### Gyldighedsperiode

8. august 2024 - 8. august 2034

#### Udarbejdet af

Murbyg ApS  
CVR-nr.: 10003318



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

## ADRESSE

Miltoften 4, 4200 Slagelse

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Stuehus til landbrugsejendom (110)

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| KOMMUNE NR.<br>330                          | BFE NR.<br>1321090                           | BYGNINGS NR.<br>1                           | BOLIGAREAL I BBR<br>120 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1877                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>120 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>Kedel                      | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                  |  |   |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                                  |                            |   |
|----------------------------------|----------------------------|---|
| FORSYNINGSFORM<br>Fyringsgasolie | VARMEBEHOV I kWh<br>33.630 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>3.330 Liter fyringsgasolie |
|----------------------------------|----------------------------|---|

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 641   |
| El til forbrug       | 3.679 |

\*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

Miltoften 4  
4200 Slagelse

## Energimærkningsnummer

311776975

## Gyldighedsperiode

8. august 2024 - 8. august 2034

## Udarbejdet af

Murbyg ApS  
CVR-nr.: 10003318

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie  
14,59 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,10 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## 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: 600105  
CVR-nummer: 10003318

Murbyg ApS  
Bygmestervej 2  
2400 København NV

info@murbyg.dk  
tlf. 40881230

Ved energikonsulent  
Ejvind Endrup

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. august 2024 til den 8. 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 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)

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

**Adresse**

Miltoften 4  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311776975

**Gyldighedsperiode**

8. august 2024 - 8. august 2034

**Udarbejdet af**

Murbyg ApS  
CVR-nr.: 10003318

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 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.800 kr.

#### INVESTERING

75.600 kr.

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der efterisoleres indvendig med 100 mm isolering. Det er vigtigt at huske at bygge et 30 mm hulrum mellem ydervæggen og den indvendige isoleringsvæg, og at der ikke anvendes dampspærre. Arbejdet udføres i overensstemmelse med anbefalinger fra BoliUS og Slots- og Kulturstyrelsen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

23.500 kr.

#### INVESTERING

151.400 kr.

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

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

## YDERDØRE

## STATUS

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Yderdøre med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

## GULVE

## TERRÆNDÆK

## STATUS

Gulv er udført af trægulv på strøer direkte mod jord. Gulver er uisolereet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

## RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i tyndt sandlag. Der ligges letklinker som kappilarbrydende lag og der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

## ÅRLIG BESPARELSE

3.400 kr.

## INVESTERING

## 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

## KEDLER

## STATUS

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret 1985.

## VARMEPUMPER

## STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. 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.

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

## ÅRLIG BESPARELSE

28.800 kr.

## INVESTERING

124.000 kr.

## SOLVARME

## STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

## VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

## STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

## Adresse

Miltoften 4  
4200 Slagelse

## Energimærkningsnummer

311776975

## Gyldighedsperiode

8. august 2024 - 8. august 2034

## Udarbejdet af

Murbyg ApS  
CVR-nr.: 10003318

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en gammel fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt 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 via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

## 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. 30 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. 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.

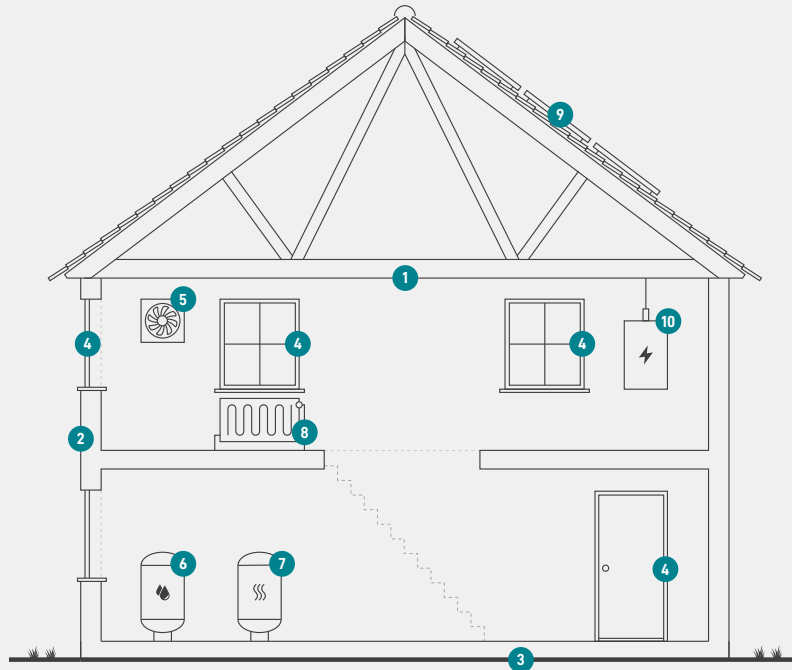
### ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

### INVESTERING

48.100 kr.

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.

#### Adresse

Miltoften 4  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311776975

#### Gyldighedsperiode

8. august 2024 - 8. august 2034

#### Udarbejdet af

Murbyg ApS  
CVR-nr.: 10003318

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Miltoften 4  
4200 Slagelse**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. august 2024 til den 8. august 2034  
Energimærkningsnummer: 311776975