

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Energimærkning for Vestergade 8 & 10, 6500 Vojens  
Vestergade 8  
6500 Vojens

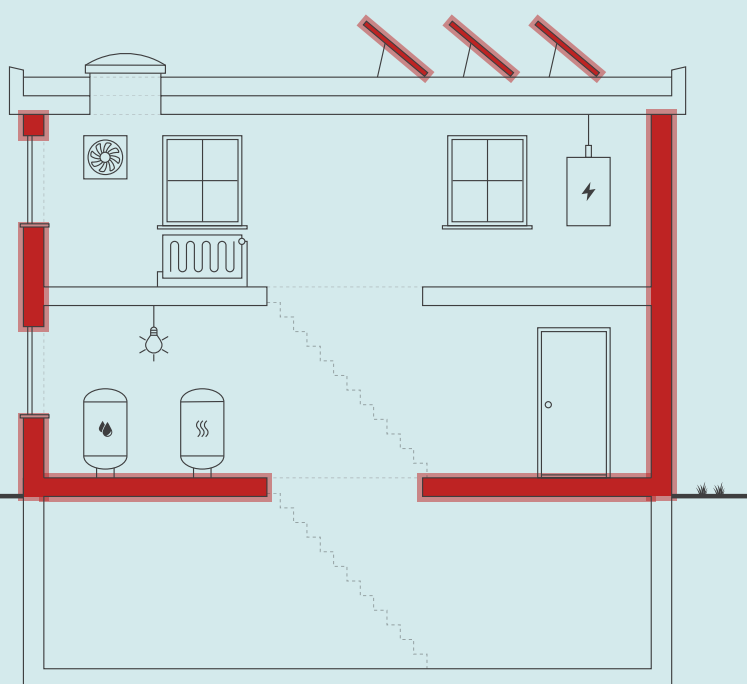
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **40.500 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering**  
 Årlig besparelse: 14.000 kr.  
 Investering: 172.000 kr.
- 2 Indblæsning af mineraluldsgranulat**  
 Årlig besparelse: 4.600 kr.  
 Investering: 65.000 kr.
- 3 Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 12.700 kr.  
 Investering: 125.000 kr.



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

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                        | I DAG       | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|------------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme             | 192.700 kr. | 170.700 kr.              | 22.000 kr.          |
| El til andet           | 97.400 kr.  | 78.900 kr.               | 18.500 kr.          |
| Overskud fra solceller | 0 kr.       | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift    | 290.100 kr. | 249.600 kr.              | 40.500 kr.          |
| Samlet CO2-udledning   | 21,11 ton   | 17,09 ton                | 4,03 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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

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



**Besparelse**  
14.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.054 kg./årligt



**Investering**  
172.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

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



**Besparelse**  
4.600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
343 kg./årligt



**Investering**  
65.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 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**  
12.700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.812 kg./årligt



**Investering**  
125.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### 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.

**Adresse**  
Vestergade 8  
6500 Vojens

**Energimærkningsnummer**  
311846006

**Gyldighedsperiode**  
24. juli 2025 - 24. juli 2035

**Udarbejdet af**  
TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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>HULE YDERVÆGGE</b><br>Indblæsning af mineraluldsgranulat                                                                                                               | 4.600 kr.            | 65.000 kr.  | 343 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdøre                                                                                                                   | 3.000 kr.            | 65.000 kr.  | 225 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering                                                                          | 14.000 kr.           | 172.000 kr. | 1.054 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering                                                                            | 500 kr.              | 7.200 kr.   | 32 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm                                                                         | 1.200 kr.            | 13.000 kr.  | 87 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm                                                                                  | 200 kr.              | 2.500 kr.   | 8 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>Montage af ny cirkulationspumpe                                                                                                                | 500 kr.              | 6.500 kr.   | 47 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>BELYSNING</b><br>Installation af LED og Installation af LED spot                                                                                                       | 4.100 kr.            | 35.000 kr.  | 418 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                                                                                              | 12.700 kr.           | 125.000 kr. | 1.812 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                                                                                        |                      |             |                                                 |
| <b>FLADT TAG</b><br>Efterisolering af fladt tag med 200 mm                                                                                                                | 13.100 kr.           |             | 985 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm PIR isolering, afsluttende facadepuds og fjernelse af eksisterende udvendig isolering | 6.000 kr.            |             | 450 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering                                            | 8.400 kr.            |             | 634 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer                                                                                                               | 12.100 kr.           |             | 911 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>OVENLYS</b><br>Udskiftning af eksisterende kuppelovenlysvinduer                                                                                                        | 200 kr.              |             | 8 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdøre                                                                                                                   | 700 kr.              |             | 52 kg CO <sub>2</sub>                           |

|                                                                                             |         |  |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|-----------------------|
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren | 700 kr. |  | 49 kg CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør op til 50 mm                                       | 300 kr. |  | 20 kg CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEFDELINGSPUMPER</b><br>Nye varmefordelingspumper                                     | 600 kr. |  | 56 kg CO <sub>2</sub> |

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

**Adresse**

Vestergade 8  
6500 Vojens

**Energimærkningsnummer**

311846006

**Gyldighedsperiode**

24. juli 2025 - 24. juli 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

# 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 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 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

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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Vestergade 8  
6500 Vojens

#### Energimærkningsnummer

311846006

#### Gyldighedsperiode

24. juli 2025 - 24. juli 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Vestergade 8, 6500 Vojens

## ADRESSE

Vestergade 8, 6500 Vojens

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

|                                     |                                               |                                             |                                                |                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>510                  | BFE NR.<br>5193103                            | BYGNINGS NR.<br>1                           | BOLIGAREAL I BBR<br>1113 m <sup>2</sup>        | ERHVERVSAREAL I BBR<br>599 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1961                | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>1642 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>442 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>2005 | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                  | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                  |                                                |                                             |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                             |                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>180.930 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>180,93 MWh fjernvarme |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |        |
|----------------------|--------|
| EL TIL ANDET*        | kWh    |
| El til bygningsdrift | 5.261  |
| El til forbrug       | 42.218 |

\*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

Vestergade 8  
6500 Vojens

## Energimærkningsnummer

311846006

## Gyldighedsperiode

24. juli 2025 - 24. juli 2035

## Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

**ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED  
BEREGNING AF BESPARELSER**

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

**Fjernvarme**

861 kr. pr. MWh

Fast afgift: 36.914 kr. pr. år

**Elektricitet til andet end opvarmning**

2,05 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme  
dato som energimærket er beregnet.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et  
landsdækkende gennemsnit.  
Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et  
landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af  
boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke  
beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke  
energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det  
anbefales at der indhentes priser fra forskellige  
leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en  
del.

Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender  
samme leverandør, og dermed opnår samme energipris,  
som bygningsejeren der rekvirerede energimærket.  
Den aktuelle energipris kan for bygninger, som har el som  
primær forsyning, og hvor dette fremgår af BBR-  
meddelelsen, være den reducerede elpris.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne, afsat i nærværende energimærke, bygger i  
hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er  
markedsstandard for prissætning vedr. bygninger og  
byggningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor  
det indeværende års prisbøger. Hvis mærket er ældre - og  
i situationer med voldsomme fluktuationer i  
prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være  
ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en  
god praksis at indhente konkrete og bindende tilbud på  
evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil  
formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da  
energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i  
byggeriet.

**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.

**FIRMA**

Firmanummer: 600402

CVR-nummer: 35047301

TÜV SÜD Domutech A/S

Johanne Møllers Passage 1, 3. sal

1799 København V

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

kontakt@domutech.dk

tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent

Andreas D. Christensen

**RAPPORTENS GYLDIGHED**

Gyldig fra 24. juli 2025 til den 24. juli 2035

**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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen  
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for  
4 uger.

**Adresse**

Vestergade 8  
6500 Vojens

**Energimærkningsnummer**

311846006

**Gyldighedsperiode**

24. juli 2025 - 24. juli 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

**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.

**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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning>

**Adresse**

Vestergade 8  
6500 Vojens

**Energimærkningsnummer**

311846006

**Gyldighedsperiode**

24. juli 2025 - 24. juli 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301



Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygningens energimæssige tilstand og dens besparelspotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
  2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.
- Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

#### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et flerfamilieshus i 4 plan, opført i 1961 med om-/tilbygningsår: 2005.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

#### VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

#### KONKLUSION:

Ejendommen er i god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoeringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoeringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

#### Adresse

Vestergade 8  
6500 Vojens

#### Energimærkningsnummer

311846006

#### Gyldighedsperiode

24. juli 2025 - 24. juli 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede opvarmede areal svarer til boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk).

-----

Ifølge Energistyrelsens Håndbog for Energikonsulenter, så skal der vurderes, om der er afvigelser mellem det faktiske opvarmede areal i bygningen og det registrerede beboelsesareal i BBR. Ved markante og iøjnefaldende afvigelser, skal energikonsulenten beskrive det.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

**Adresse**

Vestergade 8  
6500 Vejens

**Energimærkningsnummer**

311846006

**Gyldighedsperiode**

24. juli 2025 - 24. juli 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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

### FLADT TAG

#### STATUS

Det flade tag over 4 sal og tilbygning mod nordvest er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag over 3 sal er med 100 mm leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

#### ÅRLIG BESPARELSE

13.100 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

## STATUS

Tilbygning mod nordvest er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gavle mod vest og øst er udført som 41 hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Der er skønnet med udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt skøn ved besigtigelsen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumrisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

## ÅRLIG BESPARELSE

4.600 kr.

## INVESTERING

65.000 kr.

## MASSIVE YDERVÆGGE

## STATUS

Trappetårne består af 23 cm massiv teglvæg med udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt skøn ved besigtigelsen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge samt fjernelse af eksisterende udvendig isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne 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.

## ÅRLIG BESPARELSE

6.000 kr.

## INVESTERING

## LETTE YDERVÆGGE

## STATUS

Facader mod nord og syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.

## ÅRLIG BESPARELSE

8.400 kr.

## INVESTERING

## Adresse

Vestergade 8  
6500 Vojens

## Energimærkningsnummer

311846006

## Gyldighedsperiode

24. juli 2025 - 24. juli 2035

## Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduerne er primært monteret med tolags energirude.

To vinduer mod nord i 4 sal er monteret med tolags termorude.

Butiksvinduer er primært monteret med tolags termorude.

Butiksvinduer er delvist monteret med etlags glsrude.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.

#### ÅRLIG BESPARELSE

12.100 kr.

#### INVESTERING

### OVENLYS

#### STATUS

Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

### YDERDØRE

#### STATUS

Yderdøre mod nord er monteret med tolags energirude.

Terrassedøre mod syd er monteret med tolags energirude.

To butiksdøre er monteret med etlags glsrude.

En butiksdør er monteret med tolags energirude.

En butiksdør er monteret med tolags termorude.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende døre uden energiruder foreslås udskiftet til nye døre med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele døren udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.000 kr.

#### INVESTERING

65.000 kr.

#### Adresse

Vestergade 8  
6500 Vojens

#### Energimærkningsnummer

311846006

#### Gyldighedsperiode

24. juli 2025 - 24. juli 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                           | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende døre uden energiruder foreslås udskiftet til nye døre med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele døren udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget. | 700 kr.          |             |

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i tilbygning mod nordvest er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm 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. | 700 kr.          |             |

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Etageadskillelse mod det fri, beton med slidlag er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med slidlag er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Isolering af uisolert gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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 etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | 14.000 kr.       | 172.000 kr. |
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 500 kr.          | 7.200 kr.   |

Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

### SOLVARME

#### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

#### Adresse

Vestergade 8  
6500 Vojens

#### Energimærkningsnummer

311846006

#### Gyldighedsperiode

24. juli 2025 - 24. juli 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

#### STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drifttemperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

### VARMERØR

#### STATUS

Varmerør er isoleret med 30 mm isolering.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af nye varmemfordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

### AUTOMATIK

#### STATUS

Der er monteret termostatventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmemfordelingspumper.

#### Adresse

Vestergade 8  
6500 Vojens

#### Energimærkningsnummer

311846006

#### Gyldighedsperiode

24. juli 2025 - 24. juli 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301



## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 20 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.200 kr.

**INVESTERING**

13.000 kr.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

200 kr.

**INVESTERING**

2.500 kr.

### VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Wilo, type PARA. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

**ÅRLIG BESPARELSE**

500 kr.

**INVESTERING**

6.500 kr.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via en brugsvandsveksler, fabrikat Redan. Veksleren er placeret i kælderen.

**Adresse**

Vestergade 8  
6500 Vojens

**Energimærkningsnummer**

311846006

**Gyldighedsperiode**

24. juli 2025 - 24. juli 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysning i to butikker mod vest består af LED. Der er ingen automatisk styring af belysningen.

Tidligere smykkebutik har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2023), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.

Belysning i butikken mod øst består af spot belysning. Der er ingen automatisk styring af belysningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Opsætning af LED belysning.

Nuværende spot udskiftes til nye LED spot.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.100 kr.

#### INVESTERING

35.000 kr.

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade/stativ på jord. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer.

For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødigt skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækroner.

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.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.

#### ÅRLIG BESPARELSE

12.700 kr.

#### INVESTERING

125.000 kr.

#### Adresse

Vestergade 8  
6500 Vojens

#### Energimærkningsnummer

311846006

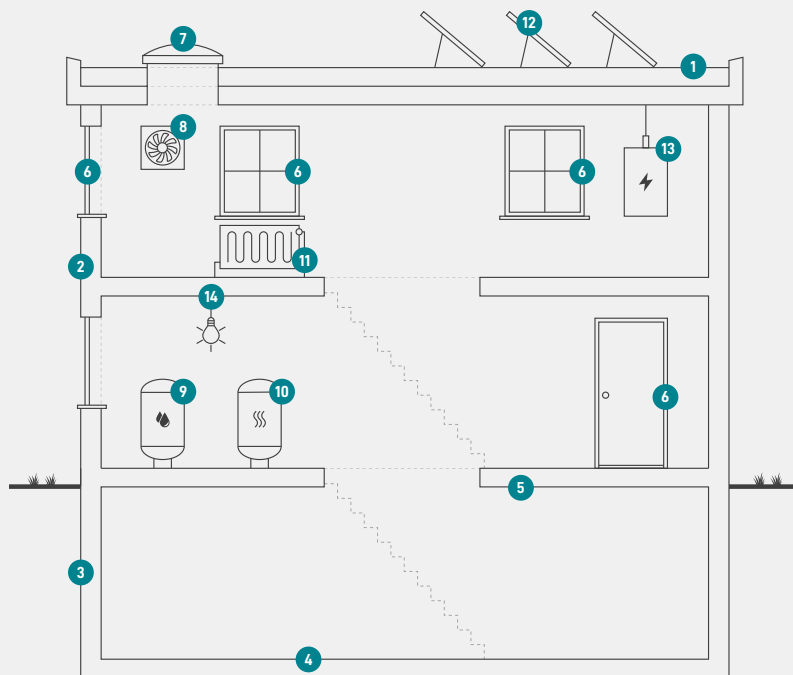
#### Gyldighedsperiode

24. juli 2025 - 24. juli 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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 kældervægge, 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

**Energimærkning for Vestergade 8 & 10, 6500 Vojens  
Vestergade 8  
6500 Vojens**

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 24. juli 2025 til den 24. juli 2035  
Energimærkningsnummer: 311846006