

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

VESTERMARKEN, ODENSE JORDER  
Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

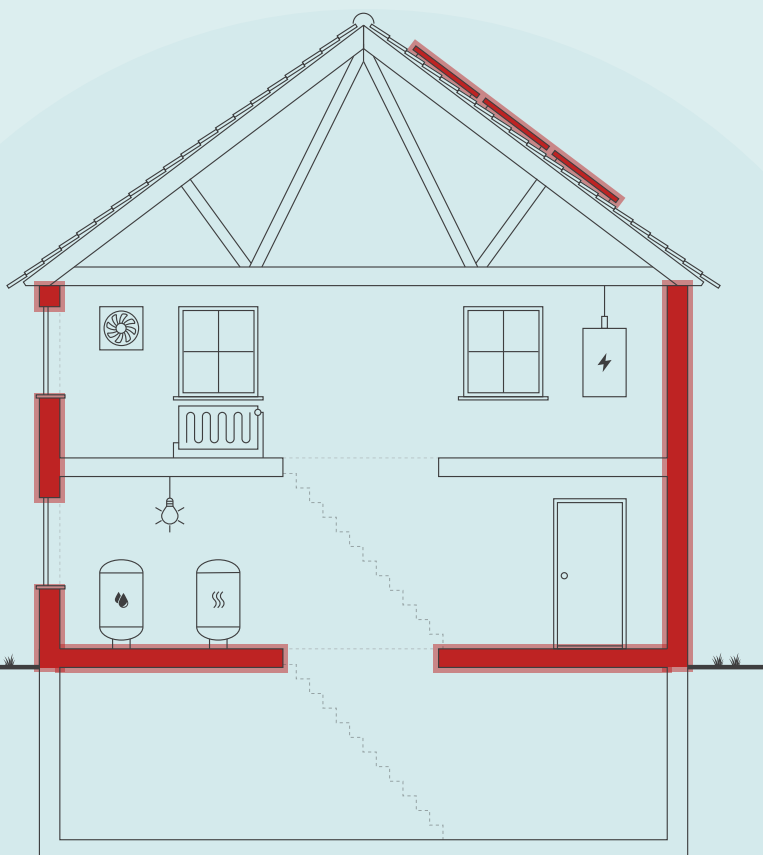
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **62.700 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering**  
 Årlig besparelse: 8.600 kr.  
 Investering: 195.800 kr.
- 2 Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 25.400 kr.  
 Investering: 450.000 kr.
- 3 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm**  
 Årlig besparelse: 23.800 kr.  
 Investering: 920.200 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                        | 147.400 kr. | 110.200 kr.              | 37.200 kr.          |
| El til andet                      | 135.100 kr. | 111.400 kr.              | 23.700 kr.          |
| Overskud fra solceller            | 0 kr.       | -1.800 kr.               | 1.800 kr.           |
| Samlet energjudgift               | 282.500 kr. | 219.800 kr.              | 62.700 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 32,50 ton   | 23,24 ton                | 9,26 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

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

### Energimærkningsnummer

311679778

### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

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**  
8.600 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
1.163 kg./årligt



**Investering**  
195.800 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### 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**  
25.400 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
4.196 kg./årligt



**Investering**  
450.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, indefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-indefra](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-indefra)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
23.800 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
3.229 kg./årligt



**Investering**  
920.200 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311679778

#### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

#### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

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>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm                            | 23.800 kr.           | 920.200 kr. | 3.229 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b><br>Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælderrum med 50 mm | 2.700 kr.            | 42.000 kr.  | 363 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering               | 8.600 kr.            | 195.800 kr. | 1.163 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af tilslutningsrør og brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm      | 2.300 kr.            | 30.500 kr.  | 312 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                                   | 25.400 kr.           | 450.000 kr. | 4.196 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                             |                      |             |                                                 |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende kældervinduer                                              | 200 kr.              |             | 27 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

#### Adresse

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311679778

#### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

#### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

# 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

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311679778

#### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

#### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Sdr. Boulevard 43, 5000 Odense C

|                                                                                                    |                                             |                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Sdr. Boulevard 43, 5000 Odense C                                                        |                                             |                                                                                                                                      | BBR NR.<br>461-344771-1                        | BFE NR.<br>5458424                                                                                                                 |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)  |                                             |                                                                                                                                      |                                                | OPFØRELSESÅR<br>1923                                                                                                               |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                        | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                                                                                                           | BOLIGAREAL I BBR<br>2270 m <sup>2</sup>        | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>                                                                                            |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>2302,68 m <sup>2</sup>                                                   | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>23,68 m <sup>2</sup>                                                                                   | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>571,32 m <sup>2</sup> |                                                                                                                                    |
| <br>ENERGIMÆRKE |                                             | <br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                                | <br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                             |                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>251.970 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>906,37 GJ fjernvarme |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |        |
|----------------------|--------|
| EL TIL ANDET*        | kWh    |
| El til bygningsdrift | 2.069  |
| El til forbrug       | 79.766 |

\*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

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

## Energimærkningsnummer

311679778

## Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

## Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

133 kr. pr. GJ

Fast afgift: 27.112 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

1,65 kr. pr. kWh

Der er anvendt de gældende dagspriser på tidspunktet for  
energimærkets udarbejdelse. Alle priser er vejledende og  
inklusiv 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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet  
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.  
Oplysning om isolering beror derfor på  
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600573

CVR-nummer: 32337740

Sustainsolutions  
Bragesgade 10 E  
2200 København N

<https://sustain.dk/>  
pd@sustain.dk  
tlf. 7220 0866

Ved energikonsulent  
Daniel Aflatouni

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. maj 2023 til den 10. maj 2033

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage  
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det  
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet  
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal  
være modtaget hos det certificerede  
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt  
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter  
indberetningen af energimærkningsrapporten har  
fået ny ejer - dog senest 6 år efter  
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse  
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs  
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-  
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

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

## BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af  
oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af  
energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om  
reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores  
hjemmeside.

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

### Adresse

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

### Energimærkningsnummer

311679778

### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

### Generelt:

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret som flerfamiliehus og er opført i 1923. Bygningen er beliggende på Sdr. Boulevard 43, 5000 Odense C.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af indhentet tegningsmateriale, besigtigelse, opmålinger og samtale med driftpersonale.

### Konklusion:

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt typisk for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor muligt at forbedre bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejdet, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan fagkyndige konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser, der i flere kommuner tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

### Vedvarende energikilder:

Forslag vedrørende solceller er et estimat og beregnet ud fra erfaringstal. Der er ikke medregnet udgift til stillads, lift, måleromlægning, statiske beregninger etc.

Vi anbefaler at der kontaktes en leverandør af disse for konkret at få afklaret mulighederne samt pris.

I rapporten er der ikke taget forbehold for lokal og kommunalplaner, og disse bør derfor tjekkes inden etablering af f.eks. varmepumper

### Dokumentationsmateriale:

Ved besigtigelsen forelå der tegningmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derudover baseret på opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

### Forbrug i energimærket:

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

#### Adresse

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311679778

#### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

#### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og beregningsgrundlag BR18 - Be18 v10.19.7.22. De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede areal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet angivet på [www.ois.dk](http://www.ois.dk)

**Adresse**

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

**Energimærkningsnummer**

311679778

**Gyldighedsperiode**

10. maj 2023 - 10. maj 2033

**Udarbejdet af**

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

#### UDNYTTET TAGRUM

##### STATUS

Mansardtag er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.

### YDERVÆGGE

#### MASSIVE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg.

Ydervægge består af 48 cm massiv og uisolert teglvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge består af 60 cm massiv og uisolert teglvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

##### RENOVERINGSFORSLAG

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

##### ÅRLIG BESPARELSE

23.800 kr.

##### INVESTERING

920.200 kr.

##### Adresse

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

##### Energimærkningsnummer

311679778

##### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

##### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

## MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

### STATUS

Vægge mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vægge mod uopvarmet rum består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum.  
Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

### ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

### INVESTERING

42.000 kr.

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Kælderydervægge over jord består af 60 cm teglvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

### STATUS

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

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

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

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glastrude.

### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

### INVESTERING

### Adresse

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

### Energimærkningsnummer

311679778

### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

## OVENLYS

### STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

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

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

#### ÅRLIG BESPARELSE

8.600 kr.

#### INVESTERING

195.800 kr.

## KÆLDERGULV

### STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### Adresse

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311679778

#### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

#### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

## 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

### FJERNVARME

#### STATUS

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

### 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.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

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

#### Adresse

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311679778

#### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

#### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør er udført som 1 1/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

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

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

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

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

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

### ÅRLIG BESPARELSE

2.300 kr.

### INVESTERING

30.500 kr.

### Adresse

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

### Energimærkningsnummer

311679778

### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysning i kælder består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

## 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. 50 m<sup>2</sup>.

Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 m<sup>2</sup>.

#### ÅRLIG BESPARELSE

25.400 kr.

#### INVESTERING

450.000 kr.

#### Adresse

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311679778

#### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

#### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

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

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

### Varmt brugsvand

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

9

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12

### El og teknik

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

13

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

#### Adresse

Sdr. Boulevard 43  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311679778

#### Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

#### Udarbejdet af

Sustainsolutions  
CVR-nr.: 32337740

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**VESTERMARKEN, ODENSE JORDER**  
**Sdr. Boulevard 43**  
**5000 Odense C**

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 10. maj 2023 til den 10. maj 2033  
Energimærkningsnummer: 311679778