

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Energimærke  
Svalevænget 6  
5210 Odense NV

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

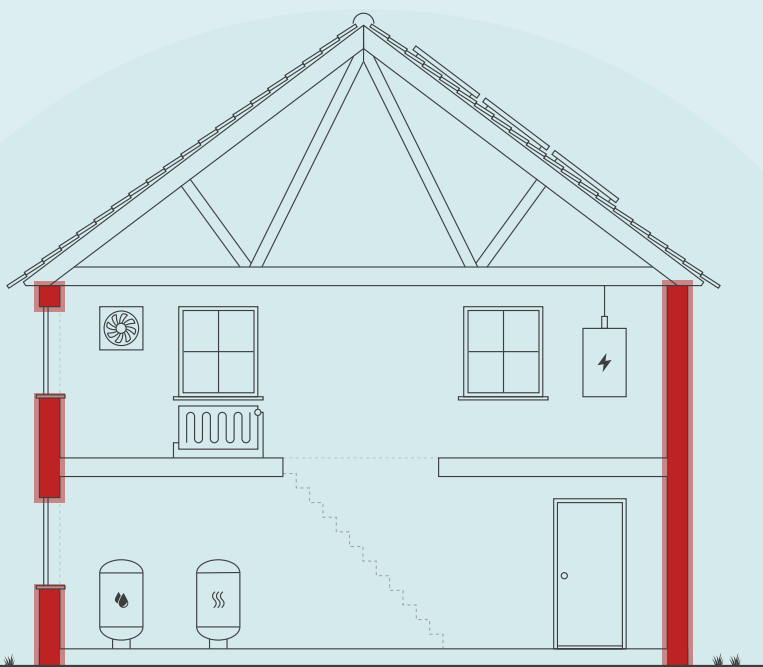


Du betaler hvert år **2.500 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Efterisolering af hulmur med granulat

Årlig besparelse: 2.500 kr.  
Investering: 17.200 kr.



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

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                                   | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 12.600 kr. | 10.100 kr.               | 2.500 kr.           |
| El til andet                      | 9.800 kr.  | 9.800 kr.                | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 22.400 kr. | 19.900 kr.               | 2.500 kr.           |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 2,68 ton   | 2,29 ton                 | 0,38 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  
Svalevænget 6  
5210 Odense NV

Energimærkningsnummer  
311550875

Gyldighedsperiode  
26. september 2021 - 26. september 2031

Udarbejdet af  
Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

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

#### EFTERISOLERING AF HULMUR MED GRANULAT

- 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**  
2.500 kr./årligt



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



**Investering**  
17.200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### 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

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

#### Energimærkningsnummer

311550875

#### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

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>Efterisolering af hulmur med granulat                                                                              | 2.500 kr.            | 17.200 kr.  | 385 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                                                          |                      |             |                                                 |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum (400 mm)                                                                      | 200 kr.              |             | 23 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm                                 | 500 kr.              |             | 69 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm                                 | 100 kr.              |             | 3 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)                                                            | 1.200 kr.            |             | 186 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Yderdør m. termorude udskiftes                                                                                           | 500 kr.              |             | 64 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Etablering af nyt terrændæk                                                                                             | 300 kr.              |             | 41 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmtvandsbeholder til solvarme - 200L og Etablering af et nyt solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand | 600 kr.              |             | 100 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

#### Energimærkningsnummer

311550875

#### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

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



### VARMERE OVERFLADER

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



### ØGET KOMFORT

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



### MINDRE TRÆK

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



### FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

#### Energimærkningsnummer

311550875

#### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Svalevænget 6, 5210 Odense NV

|                                                                                   |                                             |                                                           |                                                       |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ADRESSE<br>Svalevænget 6, 5210 Odense NV                                          |                                             | BBR NR.<br>461-386504-1                                   | BFE NR.<br>2617697                                    |                                         |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |                                             |                                                           | OPFØRELSESÅR<br>1967                                  |                                         |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>2020                                               | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                                | BOLIGAREAL I BBR<br>142 m <sup>2</sup>                | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup> |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>142 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>             |                                         |
| <b>D</b><br>ENERGIMÆRKE                                                           |                                             | <b>C</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | <b>C</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |                                         |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV\*\*

## Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>28.010 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>100,76 GJ fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

\*\*Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

## Andre energibehov

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| EL TIL ANDET*<br>El | kWh<br>4.354 |
|---------------------|--------------|

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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  
Svalevænget 6  
5210 Odense NV

Energimærkningsnummer  
311550875

Gyldighedsperiode  
26. september 2021 - 26. september 2031

Udarbejdet af  
Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

115 kr. pr. GJ

Fast afgift: 932 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,25 kr. pr. kWh

Enhedsprisen for elektricitet og varme er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

## FIRMA

Firmanummer: 600242

CVR-nummer: 33510934

Energihuset Danmark ApS  
Tørringvej 7  
2610 Rødovre

[info@energihuset-danmark.dk](mailto:info@energihuset-danmark.dk)  
tlf. 82303222

Ved energikonsulent  
Thomas Steenbuck Vester

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. september 2021 til den 26. september 2031

## 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

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

### Energimærkningsnummer

311550875

### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

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

### DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Det har ikke været nødvendigt at lave destruktive undersøgelser, på grund af huset velkendte konstruktioner og bevaret bog fra arkitektopført hus, hvor hulumuren beskrives som 30 cm hulumur med dertil dokumenteret tegninger

#### Adresse

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

#### Energimærkningsnummer

311550875

#### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

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

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 300 mm isolering heraf ca. 250 mm Papiruldsgaranulat. Isoleringsmængden er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.

Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i malede mursten består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten med 10% udmuringer (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 30 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hulrum i ydervæggen ved indblæsning af granulat.

Indblæsning af granulat i hulumuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumisolerings, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

#### INVESTERING

17.200 kr.

#### Adresse

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

#### Energimærkningsnummer

311550875

#### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Ydervægge i træ består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 50 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.

Ydervægge i forstyr er med isoleret vinduesparti som består af en træskeletvæg med pladebeklædning og vinduespartiet. Bag beklædningen skønnes det at der er isoleret med 50 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

Tag-/murrem består af et massivt træspær, som er isoleret med 50 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1967

### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.

Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.

### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

### INVESTERING

### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.

Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

## LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT

### STATUS

Vindue- og dørkarme skønnes fastgjort til de lette ydervægge med et overlap til den isolerede del.

Dør- og vinduesfalse i hulmure skønnes massive, uden kuldebrosafbrydelse.

### Adresse

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

### Energimærkningsnummer

311550875

### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduer er monteret med 2-lags termorude.

Vinduer mod vest i opholdsstue er monteret med 2-lags termorude.

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

#### INVESTERING

### YDERDØRE

#### STATUS

Yderdøre mod vest er monteret med 2-lags energi-termorude.

Yderdør er monteret med 2-lags termorude.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Yderdør(e) monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.

#### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

#### INVESTERING

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændækket stue og værelse i forlængelse af stue består af et strøgulv udlagt på betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag. Gulvet er uden isolering, da det ikke er omfattet af gulvrenoveringen fra 2020  
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Terrændækket i spisestue, køkken, gang, værelse ved køkken samt værelse mod nord gavl består af et strøgulv udlagt på betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld i forbindelse med udbedring af vandskade i 2020

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst i telefonen af bygningsejeren.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af sælgers svigersøn

Terrændækket i bryggers, toile og badeværelse består af et uisolert betondæk med gulvbelægning.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

#### Adresse

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

#### Energimærkningsnummer

311550875

#### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Etablering et nyt velisoleret terrændæk, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet. | 300 kr.          |             |

## LINJETAB VED FUNDAMENT

### STATUS

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering.

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton. I randzonen mod soklen er der isoleret med mineraluld over betondækket. Se nærmere beskrivelse af terrændækkonstruktionen under overskriften "terrændæke" i rapporten.

## VENTILATION

### VENTILATION

### STATUS

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i Bryggers Installationen er udført som et direkte anlæg. Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i bygningens fordelingsanlæg.

### 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.

### Adresse

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

### Energimærkningsnummer

311550875

### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

## AUTOMATIK

### STATUS

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen af varme i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Sommerstop er mulig via automatik på varmforsyningen.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

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

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør fra varmforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler.

Tilslutningsrør fra varmforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 10 mm mineraluld.

#### Adresse

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

#### Energimærkningsnummer

311550875

#### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med et volumen på 100 L, som er isoleret med 30 mm mineraluld. Beholderen er placeret i bryggers

### RENOVERINGSFORSLAG

Forslag til udskiftning af eksisterende Varmtvandsbeholder med bedre isolering og tilskud til opvarmning via solpaneler

Etablering af et solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand i ejendommen. Solfangerne placeres på tagfladen mod vest og solvarmebeholder placeres i Bryggers. Denne beholder/lagertank skal have en kapacitet på 50 liter pr. m<sup>2</sup> solfanger, dog minimum 200 liter. Solfanger og lagertank tilsluttes via varmerør, som forsynes med pumpeenhed. Solvarmeanlægget skal tilsluttes til det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler, så der kan produceres varmt brugsvand i kolde perioder. Det er især oplagt at etablere solvarme samtidig med udskiftning af tagbelægning, varmeinstallation eller varmtvandsbeholder.

### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

### INVESTERING

## EL

## SOLCELLER

### STATUS

Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen. På grund af bygningens tagkonstruktion og dens hældning samt orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solceller undladt fra rapporten. Installation af solceller vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.

### Adresse

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

### Energimærkningsnummer

311550875

### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

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

Svalevænget 6  
5210 Odense NV

#### Energimærkningsnummer

311550875

#### Gyldighedsperiode

26. september 2021 - 26. september 2031

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Energimærke**  
**Svalevænget 6**  
**5210 Odense NV**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2021 til den 26. september 2031  
Energimærkningsnummer: 311550875