

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

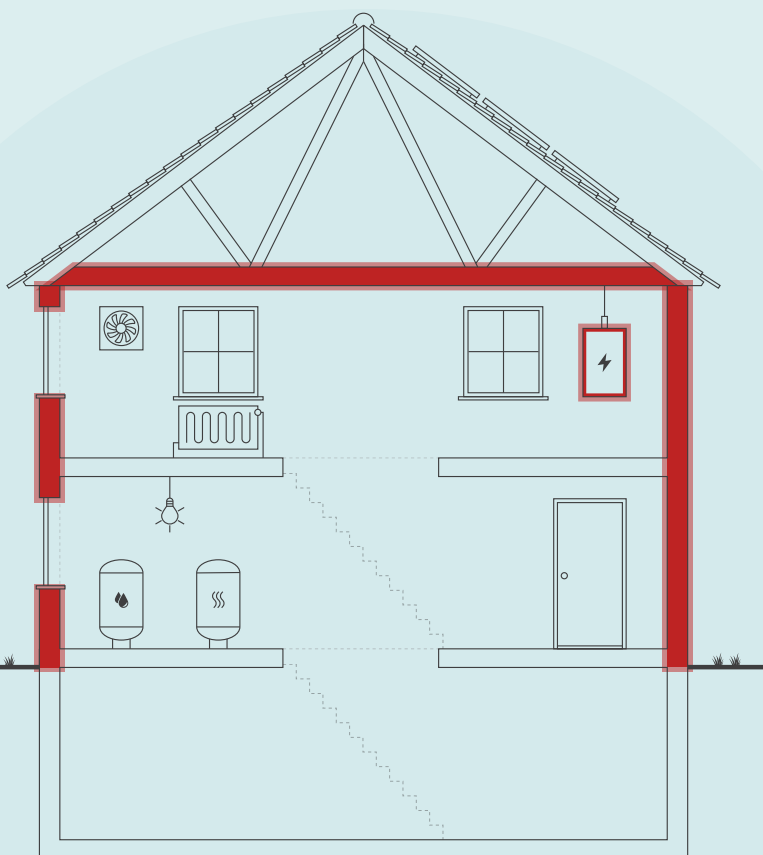
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **22.200 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af ny cirkulationspumpe**  
 Årlig besparelse: 800 kr.  
 Investering: 5.000 kr.
- 2 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm**  
 Årlig besparelse: 14.500 kr.  
 Investering: 383.900 kr.
- 3 Efterisolering af loftsrums med 250 mm isolering**  
 Årlig besparelse: 3.400 kr.  
 Investering: 94.400 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             | 65.300 kr.  | 47.500 kr.               | 17.800 kr.          |
| El til andet           | 47.200 kr.  | 42.800 kr.               | 4.400 kr.           |
| Overskud fra solceller | 0 kr.       | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energiuudgift   | 112.500 kr. | 90.300 kr.               | 22.200 kr.          |
| Samlet CO2-udledning   | 9,06 ton    | 6,88 ton                 | 2,18 ton            |

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

## FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRELSE AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



### Adresse

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

### Energimærkningsnummer

311705076

### Gyldighedsperiode

5. september 2023 - 5. september 2033

### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

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

#### MONTAGE AF NY CIRKULATIONS Pumpe

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



**Besparelse**  
800 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
66 kg./årligt



**Investering**  
5.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### 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**  
14.500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.351 kg./årligt



**Investering**  
383.900 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 250 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 loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-loft](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-loft)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
3.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
309 kg./årligt



**Investering**  
94.400 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### 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

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

#### Energimærkningsnummer

311705076

#### Gyldighedsperiode

5. september 2023 - 5. september 2033

#### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

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>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering                                | 3.400 kr.            | 94.400 kr.  | 309 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm              | 14.500 kr.           | 383.900 kr. | 1.351 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>Montage af ny cirkulationspumpe                                       | 800 kr.              | 5.000 kr.   | 66 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                     | 3.700 kr.            | 52.500 kr.  | 458 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER               |                      |             |                                                 |
| <b>LOFTRUM</b><br>Udskiftning af eksisterende loftsløm til ny præfabrikeret loftsløm             | 100 kr.              |             | 7 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af dør til hovedtrappen med ny dør med energirude, energiklasse A | 400 kr.              |             | 36 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering | 4.200 kr.            |             | 386 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør i kælderen op til 50 mm                                 | 300 kr.              |             | 25 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

#### Adresse

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

#### Energimærkningsnummer

311705076

#### Gyldighedsperiode

5. september 2023 - 5. september 2033

#### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

# 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

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

#### Energimærkningsnummer

311705076

#### Gyldighedsperiode

5. september 2023 - 5. september 2033

#### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Spangsbjerggade 26, 6700 Esbjerg

## ADRESSE

Spangsbjerggade 26, 6700 Esbjerg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

|                                             |                                              |                                             |                                                |                                             |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>561                          | BFE NR.<br>5733583                           | BYGNINGS NR.<br>1                           | BOLIGAREAL I BBR<br>639 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>     |
| OPFØRELSESÅR<br>1943                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>639 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>213 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                 | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                  |                                                |                                             |

**C**

ENERGIMÆRKE

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**A**  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                            |                                                                    |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>76.150 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>273,92 GJ fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |        |
|----------------------|--------|
| EL TIL ANDET*        | kWh    |
| El til bygningsdrift | 394    |
| El til forbrug       | 20.459 |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

## Energimærkningsnummer

311705076

## Gyldighedsperiode

5. september 2023 - 5. september 2033

## Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

194 kr. pr. GJ

Fast afgift: 12.109 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,26 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt  
ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og  
betingelser.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske  
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for  
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet  
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.  
Oplysning om isolering beror derfor på  
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600496

CVR-nummer: 37971235

Ankersen ApS  
Danmarksgade 28  
6700 Esbjerg

lars@ankersenaps.dk  
tlf. 60192747

Ved energikonsulent  
Lars Ankersen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. september 2023 til den 5. september 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

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

### Energimærkningsnummer

311705076

### Gyldighedsperiode

5. september 2023 - 5. september 2033

### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

Grundlaget for energimærkningen består af en bygningsgennemgang, hvor ejendommens klimaskærm og varmeanlæg gennemgås. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

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

Energipriserne har siden efteråret 2021 været kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, biobrændsel og naturgas.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energjudgifter, set i forhold til de oplyste energjudgifter.

De oplyste energjudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energjudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

Ejendommen består af én bygning, som er benævnt som bygning 1 iht. til BBR-meddelelsen. Bygningen er i flere plan og al opvarmet areal benyttes som bolig.

Ifølge BBR-oplysningsskema dateret d. 28-08-2023 er bygningen opført i år 1943.

Bygningstegninger over ejendommen er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der er foretaget kontrolmål under bygningsgennemgangen.

Der forelå ikke noget oplyst forbrug ved bygningsgennemgangen.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver:

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner, skal det sikres, at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt, for at undgå fugtproblemer.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der umuliggør det enkelte energimæssige tiltag.

Derudover er det vigtigt, at man som bruger af bygningen sikrer tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisoleringsarbejder ofte får en mere tæt bygning.

De i dette energimærke stillede forslag, er alle stillet ud fra et ønske om at minimere ejendommens energiforbrug. Der kan derfor være angivet forslag i energimærket, der kan være svært gennemførlige, samt forslag der vil ændre på bygningens udseende og arkitektur. Forslagene er dog medtaget i energimærket, således at man som bygningsejer selv kan beslutte om man ønsker at gennemføre forslaget/forslagene.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre energibesparende foranstaltninger.

Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

Der er ikke modtaget oplysninger om konstruktions- og isoleringsforhold fra ejeren af ejendommen. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Registreringen af bygningen er forenklet ved at sammenlægge bygningsdele og ved anlæggelse af en gennemsnitsvurdering for bygningsdele i henholdsvis tag, ydervæg og gulv, hvor der er mindre forskelle i opbygning og isolering. Forenklingerne består af følgende:

- Ydervægge

#### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

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

Der er ved bygningsgennemgangen foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

**Adresse**

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

**Energimærkningsnummer**

311705076

**Gyldighedsperiode**

5. september 2023 - 5. september 2033

**Udarbejdet af**

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

# 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

#### LOFTRUM

##### STATUS

Loftsrumsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Isoleringsstykkelsen er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.  
Loftslem er uisolert.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrumsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

##### ÅRLIG BESPARELSE

3.400 kr.

##### INVESTERING

94.400 kr.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrumsrum tilpasses eventuelt efter behov.

##### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

##### INVESTERING

### YDERVÆGGE

#### MASSIVE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge består af massive og uisolerede teglvægge i varierende tykkelser..  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

##### 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

14.500 kr.

##### INVESTERING

383.900 kr.

##### Adresse

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

##### Energimærkningsnummer

311705076

##### Gyldighedsperiode

5. september 2023 - 5. september 2033

##### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

## YDERDØRE

## STATUS

Døren til hovedtrappen er monteret med etlags glastrude.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende dør til hovedtrappen foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

## INVESTERING

## GULVE

## ETAGEADSKILLELSE

## STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

## RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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

4.200 kr.

## INVESTERING

## VENTILATION

## VENTILATION

## STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## Adresse

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

## Energimærkningsnummer

311705076

## Gyldighedsperiode

5. september 2023 - 5. september 2033

## Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand 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.

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør i kælderen er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerørene i ejendommen er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

300 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

**Energimærkningsnummer**

311705076

**Gyldighedsperiode**

5. september 2023 - 5. september 2033

**Udarbejdet af**

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

## AUTOMATIK

### STATUS

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

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

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/8" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

### VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

### INVESTERING

5.000 kr.

### VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Akva Term. Veksleren er placeret i kælderen.

### Adresse

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

### Energimærkningsnummer

311705076

### Gyldighedsperiode

5. september 2023 - 5. september 2033

### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

## EL

### BELYSNING

**STATUS**

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

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.700 kr.

**INVESTERING**

52.500 kr.

**Adresse**

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

**Energimærkningsnummer**

311705076

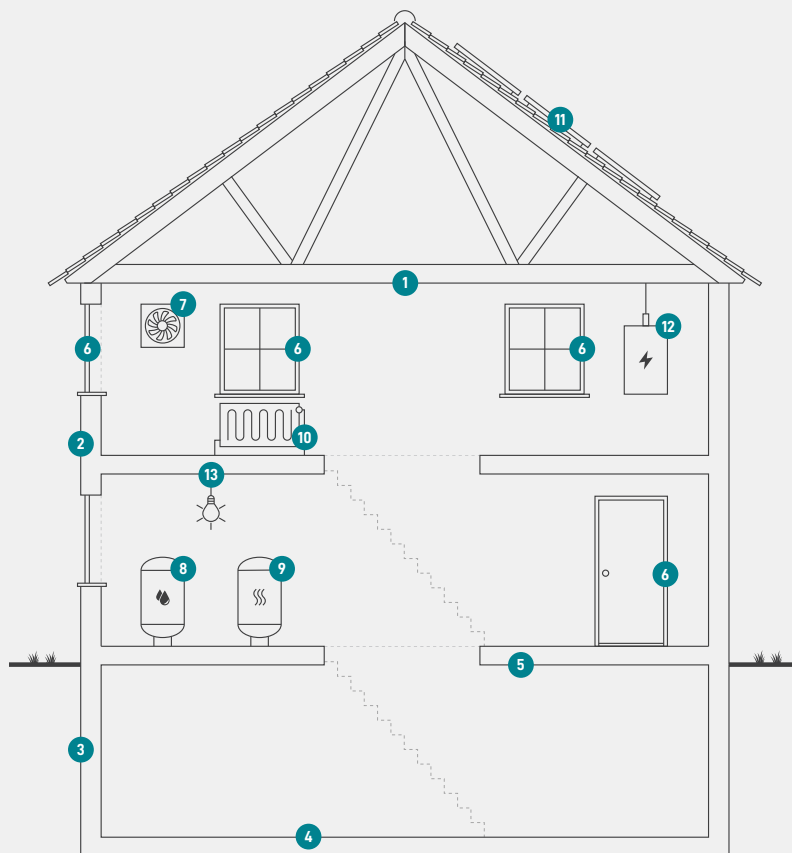
**Gyldighedsperiode**

5. september 2023 - 5. september 2033

**Udarbejdet af**

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

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

Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg

#### Energimærkningsnummer

311705076

#### Gyldighedsperiode

5. september 2023 - 5. september 2033

#### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Spangsbjerggade 26  
6700 Esbjerg**

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 5. september 2023 til den 5. september 2033  
Energimærkningsnummer: 311705076