

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

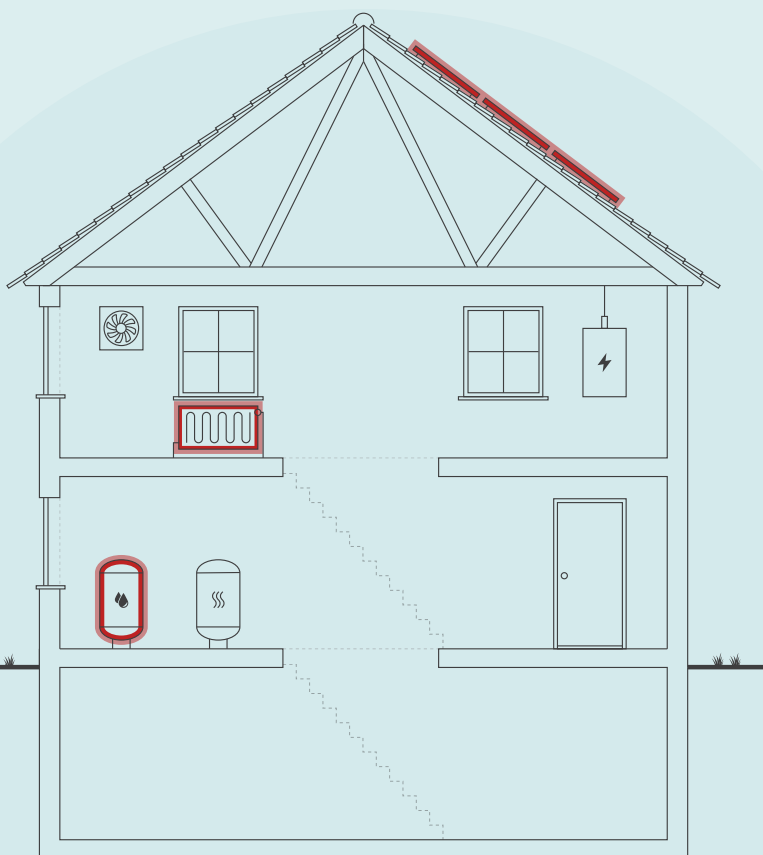
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **14.500 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Montage af termostatventiler, radiatorer**  
 Årlig besparelse: 1.000 kr.  
 Investering: 1.800 kr.
- Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder**  
 Årlig besparelse: 200 kr.  
 Investering: 2.100 kr.
- Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 4.200 kr.  
 Investering: 40.800 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             | 38.500 kr. | 28.200 kr.               | 10.300 kr.          |
| El til andet           | 12.500 kr. | 9.200 kr.                | 3.300 kr.           |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | -900 kr.                 | 900 kr.             |
| Samlet energjudgift    | 51.000 kr. | 36.500 kr.               | 14.500 kr.          |
| Samlet CO2-udledning   | 4,18 ton   | 2,54 ton                 | 1,64 ton            |

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

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



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER, RADIATORER

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



**Besparelse**  
1.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
75 kg./årligt



**Investering**  
1.800 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER

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



**Besparelse**  
200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
15 kg./årligt



**Investering**  
2.100 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### 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**  
4.200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
863 kg./årligt



**Investering**  
40.800 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### RÅD OM FINANSIERING

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

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

**Adresse**  
Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

**Energimærkningsnummer**  
311875404

**Gyldighedsperiode**  
6. januar 2026 - 6. januar 2036

**Udarbejdet af**  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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>Udskiftning af eksist. loftslem til ny præfabrikeret loftslem    | 200 kr.              | 4.800 kr.   | 12 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br>Indvendig Isolering af kælderydervægge.                 | 9.200 kr.            | 185.700 kr. | 692 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Montage af termostatventiler, radiatorer                       | 1.000 kr.            | 1.800 kr.   | 75 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder        | 200 kr.              | 2.100 kr.   | 15 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                       | 4.200 kr.            | 40.800 kr.  | 863 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER |                      |             |                                                 |
| <b>LOFTRUM</b><br>Isolering af loftsrum                                            | 400 kr.              |             | 29 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Isolering af vægge mod tagrum                            | 200 kr.              |             | 8 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Isolering af brugsvandsveksler                        | 100 kr.              |             | 3 kg CO <sub>2</sub>                            |

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

#### Adresse

Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

#### Energimærkningsnummer

311875404

#### Gyldighedsperiode

6. januar 2026 - 6. januar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# 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

Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

#### Energimærkningsnummer

311875404

#### Gyldighedsperiode

6. januar 2026 - 6. januar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Fyrrevangen 8, 6715 Esbjerg N

|                                                                                   |                                               |                                 |                                           |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|
| ADRESSE<br>Fyrrevangen 8, 6715 Esbjerg N                                          |                                               |                                 |                                           |                               |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |                                               |                                 |                                           |                               |
| KOMMUNE NR.<br>561                                                                | BFE NR.<br>5111255                            | BYGNINGS NR.<br>1               | BOLIGAREAL I BBR<br>178 m²                | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²   |
| OPFØRELSESÅR<br>1972                                                              | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>267 m²              | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>89 m²       | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m² |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                       | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                  |                                 | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn            |                               |
| <div><div>D</div><div>B</div><div>B</div></div>                                   |                                               |                                 |                                           |                               |
| ENERGIMÆRKE                                                                       | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                 | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |                               |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |                                                                    |                                       |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| Opvarmning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                                                    | Andre energibehov                     |            |
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | VARMEBEHOV I kWh<br>39.180 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>140,94 GJ fjernvarme | EL TIL ANDET*<br>El til bygningsdrift | kWh<br>939 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |                                                                    | El til forbrug                        | 7.344      |
| *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. |                            |                                                                    |                                       |            |

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
238 kr. pr. GJ  
Fast afgift: 4.931 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning  
1,50 kr. pr. kWh

Rapportens elpris er anvendt ud fra en  
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt  
og i forhold til valg af leverandør.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der  
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra  
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold  
og valg af leverandør.

I forbindelse med rapportens forslag om  
energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en  
professionel rådgiver eller leverandør.  
I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både  
prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en  
del, år for år.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de  
tariffer, der var gældende ved  
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.  
Fjernvarmeprisen stammer fra det konkrete  
fjernvarmeværk: Din forsyning Esbjerg.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det  
faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved  
udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det  
faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST  
ENERGIFORBRUG.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600078  
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S  
Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21  
6715 Esbjerg N

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
6700@botjek.dk  
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent  
Mona Alslev

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. januar 2026 til den 6. januar 2036

## KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

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

**BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

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

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

**Adresse**

Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

**Energimærkningsnummer**

311875404

**Gyldighedsperiode**

6. januar 2026 - 6. januar 2036

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med gældende DS 418 og f.eks. Rockwool Energy Design danner grundlag for beregning af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Ved bygningsgennemgangen forelå udfyldt ejeroplysningsskema.

Følgende materiale var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:

Bygningstegninger fra 1971.

Tidligere energimærkningsrapport af den 25-06-2013, med energimærkningsnummer: 311005519

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien.

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med kælder, opført i 1972 med et opvarmet areal på 267 m<sup>2</sup>. I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft, i gulve samt ved vinduer og døre.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver og bygningstegninger.

Det opmålte opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-meddelelsen. Afvigelsen består i at kælderen er opvarmet.

Kælder medregnes i det opvarmede areal, da kælderen er i åben forbindelse med det opvarmede areal og varmekilden i kælder skønnes at kunne opvarme denne til mindst 15°.

#### Adresse

Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

#### Energimærkningsnummer

311875404

#### Gyldighedsperiode

6. januar 2026 - 6. januar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



Udestuen er ikke medregnet i det opvarmede areal jf. "Håndbog for energikonsulenter".  
Klimaskærmen ved udestuen er uisoleret, og der er ikke permanent opvarmningskilde.

Hvis ikke andet er angivet, så er de faktuelle oplysninger i energimærket baseret på skøn ud fra hvad der visuelt kan konstateres. Oplysningerne er ikke en garanti og kan ikke betragtes som dette, men er angivet for at informere om hvad der er anvendt som grundlag for beregningen.

**Adresse**

Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

**Energimærkningsnummer**

311875404

**Gyldighedsperiode**

6. januar 2026 - 6. januar 2036

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftsrum er isoleret med ca. 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Loftslem er placeret i gang og er uisolert. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

4.800 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Vægge i stuen mod tagrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge i stuen er isoleret med ca. 400 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod tagrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

#### Energimærkningsnummer

311875404

#### Gyldighedsperiode

6. januar 2026 - 6. januar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i stueetagen er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue og døre. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet og konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt konstateret ud fra tegningsmateriale.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge mellem vinduer mod nord og syd består af 12 cm massiv teglvæg med udvendig træbeklædning og skønnet med ca. 100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Tagrem er synlig udvendigt og indvendig med tegl. Hulrum mellem rem og teglvæggen er skønnet isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale.

### KÆLDER YDERVÆGGE

#### STATUS

Kælderydervægge består af ca. 30 cm betolvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet og konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

9.200 kr.

#### INVESTERING

185.700 kr.

#### Adresse

Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

#### Energimærkningsnummer

311875404

#### Gyldighedsperiode

6. januar 2026 - 6. januar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Det høje vinduesparti mod syd i stue er med 3 lags energiruder med varm kant.  
Alle øvrige vinduer er med tolags energiruder med varm kant.  
Der er ikke stillet forslag til udskiftning af vinduer med energiruder, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.  
Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

### ØVENLYS

#### STATUS

Tagvinduer i stuen er monteret med trelags energirude med kold kant.  
Der er ikke stillet forslag til udskiftning af ovenlysvinduer med energiruder, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.  
Beskrivelse og glasforhold vedrørende ovenlysvinduer er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

### YDERDØRE

#### STATUS

Fordør uden glas er skønnet isoleret med ca. 30 mm isolering.  
Skydedørparti i stuen er med trelags energiruder med varm kant.  
Bagdør og terrassedør mod udestue er med tolags energiruder med varm kant.  
Der er ikke stillet forslag til udskiftning af isolerede døre og døre med energiruder, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.  
Beskrivelse og glasforhold vedrørende døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i bryggers, køkken og stue er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 300 mm polystyrenplader under betonen  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.  
Isoleringsforhold overholder mindstekravet iht. BR18 i forbindelse med ombygning/renovering.

**KÆLDERGULV****STATUS**

Kældergulv i badeværelset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med ca. 300 mm polystyrenplader under betonen med letklinker som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Isoleringsforhold overholder mindstekravet iht. BR18 i forbindelse med ombygning/renovering.

Øvrige kældergulve er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt kældergulv, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

**VENTILATION****VENTILATION****STATUS**

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Anlægget ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i vaskerum, badeværelser og køkken. Aggregat er placeret i tagrum. Bygningen anses for at være normal tæt.

**VENTILATIONSKANALER****STATUS**

Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Nilan Comfort 302 T C150 Polar Light, placeret i tagrum, som skønnes isoleret med ca. 30 mm isolering.

Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler i tagrum ved ventilationsaggregatet. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Alle øvrige ventilationskanaler i tagrum er skønnet placeret under isolering på den varme side af klimaskærmen. Ventilationskanaler i kælderen er placeret i kasser under loft.

**VARMEANLÆG****FJERNVARME****STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmefordelingsnet i kælderen.

**Adresse**

Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

**Energimærkningsnummer**

311875404

**Gyldighedsperiode**

6. januar 2026 - 6. januar 2036

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

**OVNE****STATUS**

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er fra 2021.

**VARMEPUMPER****STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen, da der er fjernvarme som varmekilde indgår der ikke et forslag herom i det færdige energimærke.

**SOLVARME****STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, da der er fjernvarme som varmekilde indgår der ikke et forslag herom i det færdige energimærke.

**VARMEFORDELING****VARMEFORDELING****STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i disponible rum i kælderen samt i værelset ved siden af entre og via gulvvarme i stueetagens øvrige rum og badeværelse i kælderen. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

**VARMERØR****STATUS**

Alle varmerør skønnes placeret inden for klimaskærmen på den varme side af isoleringen..

**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

På gulvvarmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Salus. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

**Adresse**

Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

**Energimærkningsnummer**

311875404

**Gyldighedsperiode**

6. januar 2026 - 6. januar 2036

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er ikke monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget ikke kan afbrydes.

Der er monteret returventiler på returløb ved alle radiatorer i kælderen og i værelset ved siden af entre. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

### INVESTERING

1.800 kr.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" til 3/4" stålrør. Rørene er delvis uisolaret og delvis isoleret med 15 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

### INVESTERING

2.100 kr.

### VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via uisolaret brugsvandsveksler, fabrikat Termix fra 2001. Veksleren er placeret i skab i kælder.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montering af isoleringskappe på brugsvandsveksler.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m<sup>2</sup>. Det foreslåede anlæg har en effekt på 4,2 kW. 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 forslaget økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.  
Motsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

#### INVESTERING

40.800 kr.



|                               |                          |         |
|-------------------------------|--------------------------|---------|
| ADRESSE                       | KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR | BFE NR  |
| Fyrrevangen 8, 6715 Esbjerg N | 561-41555-1              | 5111255 |

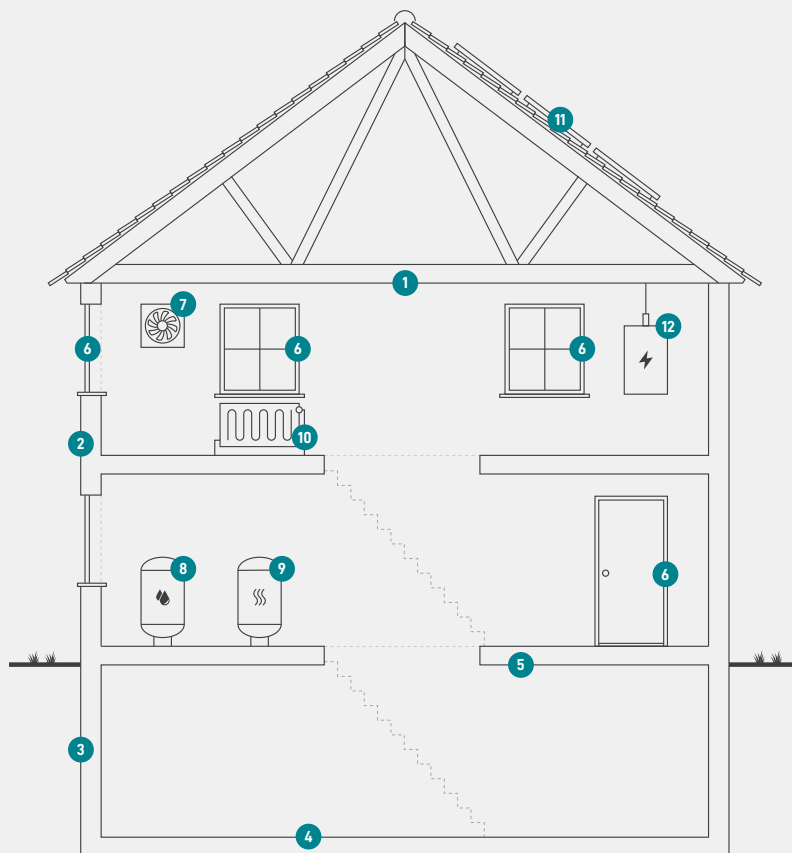
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER  
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Fjernvarme     |                                       |
| Varmeudgifter  | 17.809 kr. i afregningsperioden       |
| Fast afgift    | 4.648 kr. pr. år                      |
| Varmeforbrug   | 73,58 GJ fjernvarme                   |
| Aflæst periode | 31. december 2023 - 31. december 2024 |

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG  
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Varmeudgifter     | 19.005 pr. år       |
| Fast afgift       | 4.648 pr. år        |
| Varmeudgift i alt | 23.653 pr. år       |
| Varmeforbrug      | 78,52 GJ fjernvarme |
| CO2 udledning     | 1,42 ton CO2 pr. år |

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 varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12

### El og teknik

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

#### Adresse

Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N

#### Energimærkningsnummer

311875404

#### Gyldighedsperiode

6. januar 2026 - 6. januar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Fyrrevangen 8  
6715 Esbjerg N**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. januar 2026 til den 6. januar 2036  
Energimærkningsnummer: 311875404