

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

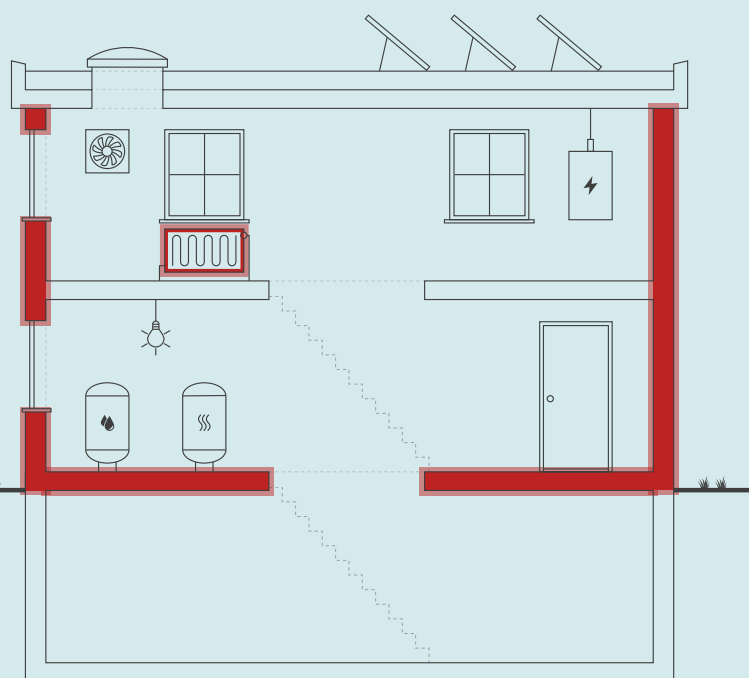
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

E/F Hollændervænget, Blok 5  
Frankrigshusene 11  
2300 København S

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **70.100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*



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

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Uisolerede komponenter i varmecentral isoleres**  
 Årlig besparelse: 1.200 kr.  
 Investering: 4.000 kr.
- 2 Vinduesbrystninger isoleres**  
 Årlig besparelse: 19.000 kr.  
 Investering: 447.700 kr.
- 3 Gulv mod uopvarmet kælder efterisoleres**  
 Årlig besparelse: 31.100 kr.  
 Investering: 804.700 kr.

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                                   | I DAG       | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|-----------------------------------|-------------|-----------------------|------------------|
| Fjernvarme                        | 421.000 kr. | 370.500 kr.           | 50.500 kr.       |
| El til andet                      | 420.600 kr. | 401.000 kr.           | 19.600 kr.       |
| Samlet energjudgift               | 841.600 kr. | 771.500 kr.           | 70.100 kr.       |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 70,51 ton   | 62,97 ton             | 7,54 ton         |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

#### UISOLEREDE KOMPONENTER I VARMECENTRAL ISOLERES

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



**Besparelse**  
1.200 kr./årligt



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



**Investering**  
4.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### VINDUESBRYSTNINGER ISOLERES

- 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**  
19.000 kr./årligt



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



**Investering**  
447.700 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### GULV MOD UOPVARMET KÆLDER EFTERISOLERES

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



**Besparelse**  
31.100 kr./årligt



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



**Investering**  
804.700 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### ENERGIPRISER

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

Frankrigshusene 11  
2300 København S

#### Energimærkningsnummer

311561545

#### Gyldighedsperiode

12. november 2021 - 12. november 2031

#### Udarbejdet af

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                        |                      |             |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                 | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Vinduesbrytninger isoleres                             | 19.000 kr.           | 447.700 kr. | 1.879 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Gulv mod uopvarmet kælder efterisoleres                 | 31.100 kr.           | 804.700 kr. | 3.085 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>VARMERØR</b><br>Uisolerede komponenter i varmecentral isoleres                  | 1.200 kr.            | 4.000 kr.   | 110 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion            | 19.500 kr.           | 320.000 kr. | 2.522 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER |                      |             |                                                 |
| <b>YDERDØRE</b><br>Dørpartier ved trapper udskiftes                                | 3.200 kr.            |             | 308 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres                       | 2.400 kr.            |             | 235 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Frankrigshusene 11  
2300 København S

#### Energimærkningsnummer

311561545

#### Gyldighedsperiode

12. november 2021 - 12. november 2031

#### Udarbejdet af

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948

# 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

Frankrigshusene 11  
2300 København S

#### Energimærkningsnummer

311561545

#### Gyldighedsperiode

12. november 2021 - 12. november 2031

#### Udarbejdet af

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Frankrigshusene 11, 2300 København S

|                                                                                                  |                                             |                                                           |                                              |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Frankrigshusene 11, 2300 København S                                                  |                                             |                                                           | BBR NR.<br>101-150771-1                      | BFE NR.<br>6017357                                    |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140) |                                             |                                                           |                                              | OPFØRELSESÅR<br>1940                                  |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                      | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                                | BOLIGAREAL I BBR<br>6035 m <sup>2</sup>      | ERHVERVSAREAL I BBR<br>176 m <sup>2</sup>             |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>6151 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>1238 m <sup>2</sup> |                                                       |
| <b>B</b><br>ENERGIMÆRKE                                                                          |                                             | <b>B</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                              | <b>B</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV\*\*

## Opvarmning

|                              |                             |                                                                      |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>505.400 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>505,40 MWh 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>191.144 |
|---------------------|----------------|

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

## Adresse

Frankrigshusene 11  
2300 København S

## Energimærkningsnummer

311561545

## Gyldighedsperiode

12. november 2021 - 12. november 2031

## Udarbejdet af

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

655 kr. pr. MWh

Fast afgift: 89.953 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,20 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var  
gældende ved det tilsluttede fjernvarmewærk, på det  
tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

## 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  
energi-konsulentens erfaring og vurdering. Før  
energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid  
indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne  
priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør  
det undersøges om energiforbedringen kræver  
myndighedsgodkendelse.

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

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

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

## FIRMA

Firmanummer: 600161

CVR-nummer: 31616948

EnergiFocus ApS

Fasanvej 1A

3200 Helsinge

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

emo@energifocus.dk

tlf. 21370313

Ved energikonsulent  
Søren Pedersen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. november 2021 til den 12. november 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

Frankrigshusene 11  
2300 København S

### Energimærkningsnummer

311561545

### Gyldighedsperiode

12. november 2021 - 12. november 2031

### Udarbejdet af

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948

Energimærket omfatter ejendommen Frankrigshusene 11, Frankrigsgade 17 og Ålandsgade 43-57, 2300 København S.

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, tidligere energimærkningsrapport, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral og 1 stk. lejlighed, som anses for at være repræsentativ.

Der er registreret radiatorer i enkelte tørrerum i kælder. Det vurderes at radiatorer i tørrerum kun anvendes i forbindelse med tørring af vasketøj og da tørrerum er i åben forbindelse med den øvrige kælder, vil disse radiatorer ikke kunne opvarme kælderen til mindst 15 °C ved dimensionerende forhold (udetemperatur på - 12 °C). Hele kælderen regnes derfor som værende uopvarmet.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt erhvervsareal i stueetage. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens kælder anses for at være uopvarmet.

Der er ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang, uden at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

#### Adresse

Frankrigshusene 11  
2300 København S

#### Energimærkningsnummer

311561545

#### Gyldighedsperiode

12. november 2021 - 12. november 2031

#### Udarbejdet af

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10, 19.7.22 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2021).

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

**Adresse**

Frankrigshusene 11  
2300 København S

**Energimærkningsnummer**

311561545

**Gyldighedsperiode**

12. november 2021 - 12. november 2031

**Udarbejdet af**

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948

# 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

#### FLADT TAG

##### STATUS

Tag er efterisoleret med kileskåret isolering. Det skønnes, jf. besigtigelsen og tidligere energimærke, at tag er isoleret med 300-400 mm.

### YDERVÆGGE

#### MASSIVE YDERVÆGGE

##### STATUS

Tunge ydervægge består, jf. bygningstegninger, overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 48 til 72 cm.

Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis.

Vinduesbrystninger er, jf. tegningsmaterialet og oplysninger ved besigtigelsen, generelt udført som 24 cm. uisoleret massiv teglvæg.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Vinduesbrystninger isoleres indvendigt med 100 mm.

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 radiatorer vil skulle flyttes ind i rummet.

##### ÅRLIG BESPARELSE

19.000 kr.

##### INVESTERING

447.700 kr.

##### Adresse

Frankrigshusene 11  
2300 København S

##### Energimærkningsnummer

311561545

##### Gyldighedsperiode

12. november 2021 - 12. november 2031

##### Udarbejdet af

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduer i lejligheder og på trapper, samt altandøre og butiksfacader er monteret med 3-lags energiglas.

### YDERDØRE

**STATUS**

Dørpartier ved trapper er monteret med 2-lags termoglas.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Dørpartier ved trapper udskiftes til nye døre, monteret med 3-lags energiglas, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.200 kr.

**INVESTERING**

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder skønnes generelt at være uisoleret betondæk med trægulv på strøer.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Etagedæk mod uopvarmet kælder efterisoleres nedefra med 100 mm afsluttet med en godkendt beklædning.

**ÅRLIG BESPARELSE**

31.100 kr.

**INVESTERING**

804.700 kr.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele ejendommen.

**Adresse**

Frankrigshusene 11  
2300 København S

**Energimærkningsnummer**

311561545

**Gyldighedsperiode**

12. november 2021 - 12. november 2031

**Udarbejdet af**

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Reci, årgang 1982.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe.

Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til etablering af varmepumpe i fjernvarmeforsynet områder.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg.

Etablering af solvarmeanlæg i fjernvarmeforsynet områder vil ikke være rentabelt.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

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

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør før veksler er isoleret ca. 40 mm.

Der er registreret uisolerede varmerør og komponenter før veksler, svarende til 2 meter rør.

Der er registreret uisolerede komponenter i varmecentral, svarende til ca. 4 meter rør.

Varmedelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.

**Adresse**

Frankrigshusene 11  
2300 København S

**Energimærkningsnummer**

311561545

**Gyldighedsperiode**

12. november 2021 - 12. november 2031

**Udarbejdet af**

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948

|                                                                                                                                                                                                                            |                                      |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Uisolerede varmerør og komponenter (flanger og ventiler) i varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.<br><br>Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>1.200 kr. | <b>INVESTERING</b><br>4.000 kr. |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.                                                                                      | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>2.400 kr. | <b>INVESTERING</b>              |

|                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b>                                                                                                  |
| <b>STATUS</b><br>På varmfordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 3, 65-60. |

|                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AUTOMATIK</b>                                                                                                                                                                                                           |
| <b>STATUS</b><br>Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.<br><br>Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort. |

## VARMT BRUGSVAND

|                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VARMT BRUGSVAND</b>                                                                                                           |
| <b>STATUS</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VARMTVANDSRØR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>STATUS</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 40 mm.<br><br>Mandedæksel på varmtvandsbeholder var, på tidspunkt for besigtigelsen uisolert. Det blev imidlertid oplyst, at ny isoleringskappe monteres.<br><br>Der er registreret uisolert tilslutningsrør og komponenter til varmtvandsbeholder, svarende til ca. 2 meter rør.<br><br>Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-50 mm.<br><br>Varmtvands stigstrenge er isoleret med ca. 20 mm. |

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

Til varmtvandscirkulation er der monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Magna, 25-60.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 2.500 liters varmtvandsbeholder af typen Reci, årgang 1982.

Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysningen på trapper og i kældergang er monteret med led-lyskilder, som styres via PIR-sensorer.

I varmecentral er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt.

## SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på vandret tagflade.

Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 80 m<sup>2</sup> solceller og litiumbatteri af god kvalitet.

Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %.

Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen.

Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.

Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.

#### ÅRLIG BESPARELSE

19.500 kr.

#### INVESTERING

320.000 kr.

#### Adresse

Frankrigshusene 11  
2300 København S

#### Energimærkningsnummer

311561545

#### Gyldighedsperiode

12. november 2021 - 12. november 2031

#### Udarbejdet af

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948

|                                      |                          |         |
|--------------------------------------|--------------------------|---------|
| ADRESSE                              | KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR | BFE NR  |
| Frankrigshusene 11, 2300 København S | 101-150771-1             | 6017357 |

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

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| <b>Fjernvarme</b> |                                  |
| Varmeudgifter     | 305.614 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift       | 90.861 kr. pr. år                |
| Varmeforbrug      | 461,99 MWh fjernvarme            |
| Aflæst periode    | 2. januar 2020 - 1. januar 2021  |

**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             | 330.922 pr. år                   |
| Fast afgift               | 90.861 pr. år                    |
| Varmeudgift i alt         | 421.783 pr. år                   |
| Varmeforbrug              | 500,25 MWh fjernvarme            |
| CO <sub>2</sub> udledning | 32,52 ton CO <sub>2</sub> 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 kældervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

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

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

14

### Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

#### Adresse

Frankrigshusene 11  
2300 København S

#### Energimærkningsnummer

311561545

#### Gyldighedsperiode

12. november 2021 - 12. november 2031

#### Udarbejdet af

EnergiFocus ApS  
CVR-nr.: 31616948

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**E/F Hollændervænget, Blok 5  
Frankrigshusene 11  
2300 København S**

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 12. november 2021 til den 12. november 2031  
Energimærkningsnummer: 311561545