

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

EM

Agade 65  
7100 Vejle

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **3.500 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm

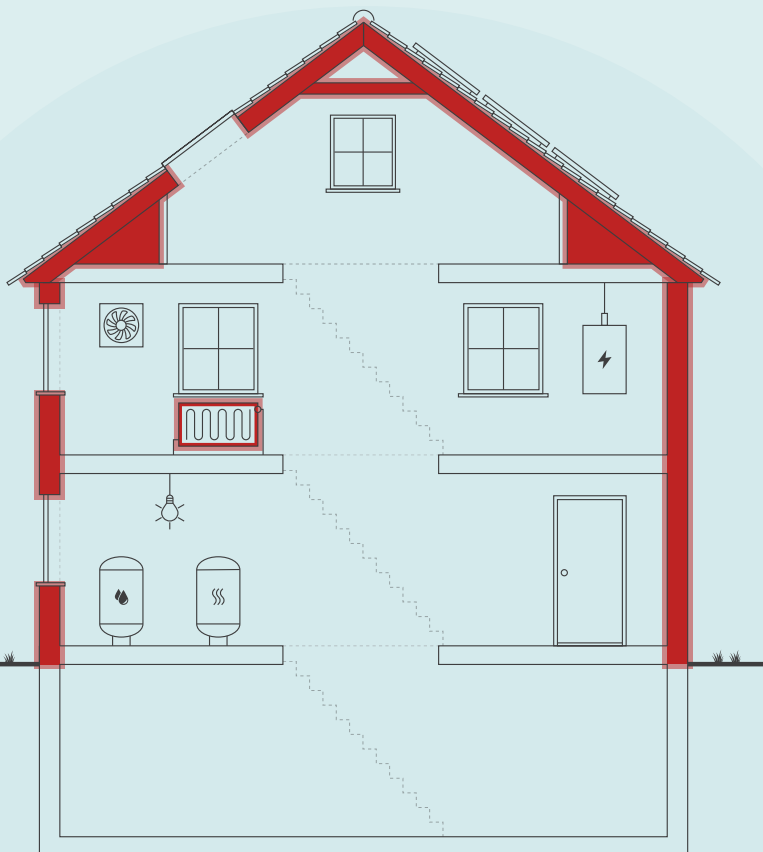
Årlig besparelse: 2.900 kr.  
Investering: 92.000 kr.

### 2 Isolering af uisoleret loftslem med 300 mm isolering

Årlig besparelse: 100 kr.  
Investering: 500 kr.

### 3 Isolering af varmerør op til 50 mm

Årlig besparelse: 500 kr.  
Investering: 4.200 kr.



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

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                                   | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 18.600 kr. | 15.200 kr.               | 3.400 kr.           |
| El til andet                      | 12.700 kr. | 12.600 kr.               | 100 kr.             |
| Samlet energjudgift               | 31.300 kr. | 27.800 kr.               | 3.500 kr.           |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 2,95 ton   | 2,58 ton                 | 0,37 ton            |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



### Adresse

Agade 65  
7100 Vejle

### Energimærkningsnummer

311663957

### Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

### Udarbejdet af

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629

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

#### INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 100 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**  
2.900 kr./årligt



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



**Investering**  
92.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ISOLERING AF UISOLERET LOFTSLEM MED 300 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Isolering af uisolaret loftslem med 300 mm isolering
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
100 kr./årligt



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



**Investering**  
500 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 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 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**  
500 kr./årligt



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



**Investering**  
4.200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

#### Adresse

Aagade 65  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311663957

#### Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

#### Udarbejdet af

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629

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>Isolering af uisoleret loftslem med 300 mm isolering                           | 100 kr.              | 500 kr.     | 7 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm             | 2.900 kr.            | 92.000 kr.  | 313 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør op til 50 mm                                            | 500 kr.              | 4.200 kr.   | 50 kg CO <sub>2</sub>                           |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER               |                      |             |                                                 |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering              | 100 kr.              |             | 8 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering               | 100 kr.              |             | 8 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering             | 200 kr.              |             | 14 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering | 1.900 kr.            |             | 199 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                     | 0 kr.                |             | 0 kg CO <sub>2</sub>                            |

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

#### Adresse

Aagade 65  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311663957

#### Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

#### Udarbejdet af

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629

# 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV 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

Aagade 65  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311663957

#### Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

#### Udarbejdet af

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Aagade 65, 7100 Vejle

|                                                                                                   |                                                |                                                |                                            |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Aagade 65, 7100 Vejle                                                                  |                                                |                                                | BBR NR.<br>630-8584-1                      | BFE NR.<br>5693470                        |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140) |                                                |                                                |                                            | OPFØRELSESÅR<br>1912                      |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                       | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                   | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     | BOLIGAREAL I BBR<br>150 m <sup>2</sup>     | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>206 m <sup>2</sup>                                                      | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>58,5 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>65 m <sup>2</sup> |                                           |
| <b>C</b>                                                                                          |                                                | <b>C</b>                                       | <b>B</b>                                   |                                           |
| ENERGIMÆRKE                                                                                       |                                                | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG  |                                            | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>25.160 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>25,16 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 176   |
| El til forbrug       | 6.505 |

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

Adresse  
Aagade 65  
7100 Vejle

Energimærkningsnummer  
311663957

Gyldighedsperiode  
3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af  
Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629

**ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED  
BEREGNING AF BESPARELSER**

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

**Fjernvarme**

594 kr. pr. MWh

Fast afgift: 3.625 kr. pr. år

**Elektricitet til andet end opvarmning**

1,90 kr. pr. kWh

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

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

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

**FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I  
ENERGIBESPARELSE**

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

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

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

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

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

**FIRMA**

Firmanummer: 600456

CVR-nummer: 26764629

Elmlund Erhverv v/Carsten E Rasmussen  
Egebæksvej 42A, 7000 Fredericia  
7000 Fredericia

erhverv@elmlund-erhverv.dk  
tlf. 22603258

Ved energikonsulent  
Carsten Rasmussen

**RAPPORTENS GYLDIGHED**

Gyldig fra 3. marts 2023 til den 3. marts 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**

Aagade 65  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311663957

**Gyldighedsperiode**

3. marts 2023 - 3. marts 2033

**Udarbejdet af**

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629

Ejendommen er under renovering.

Beregninger til vedvarende energiopvarmning, viser at denne form for opvarmning, ikke er rentabel, pga. fjernvarme i området.

Alle forslag til forbedringer, samt forslag til vedvarende energi, skal undersøges nærmere og det kan blive nødvendigt, at udføre destruktive indgreb i klimaskærmen, før beslutning om udførsel af foreslåede arbejder igangsættes.

Alle priser skal betragtes som vejledende. Det skal anbefales, at indhente tilbud før foreslåede arbejder igangsættes.

Ejendommen er under renovering hvor 2. sal inddrages i det opvarmede areal,

Der er hentet tegnings materiale hos Vejle kommune.

Ejer var ikke tilstede ved gennemgang.

Alle rum var tilgængelige

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.

Forskellen består i at 2. sal er inddraget i det opvarmede areal.

### Adresse

Aagade 65  
7100 Vejle

### Energimærkningsnummer

311663957

### Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

### Udarbejdet af

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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

Loftslem er uisoleret.  
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret loftslem med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsllemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

##### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

##### INVESTERING

500 kr.

#### UDNYTTET TAGRUM

##### STATUS

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Loft mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

##### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

##### INVESTERING

##### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

##### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

##### INVESTERING

##### Adresse

Aagade 65  
7100 Vejle

##### Energimærkningsnummer

311663957

##### Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

##### Udarbejdet af

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629



| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. | 200 kr.          |             |

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.  
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.  
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.  
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Indvendig efterisolering med 100 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. | 2.900 kr.        | 92.000 kr.  |

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

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

#### Adresse

Aagade 65  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311663957

#### Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

#### Udarbejdet af

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629

## OVENLYS

### STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

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

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret 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

1.900 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.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

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

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

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

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

500 kr.

**INVESTERING**

4.200 kr.

**Adresse**

Aagade 65  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311663957

**Gyldighedsperiode**

3. marts 2023 - 3. marts 2033

**Udarbejdet af**

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629

**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe (efter 2015), af fabrikat Grundfos, type UPM3. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt.

**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**

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

**VARMTVANDSBEHOLDER****STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix

**EL****BELYSNING****STATUS**

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

**Adresse**

Aagade 65  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311663957

**Gyldighedsperiode**

3. marts 2023 - 3. marts 2033

**Udarbejdet af**

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629

**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 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**

0 kr.

**INVESTERING****VINDMØLLER****STATUS**

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.

**Adresse**

Aagade 65  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311663957

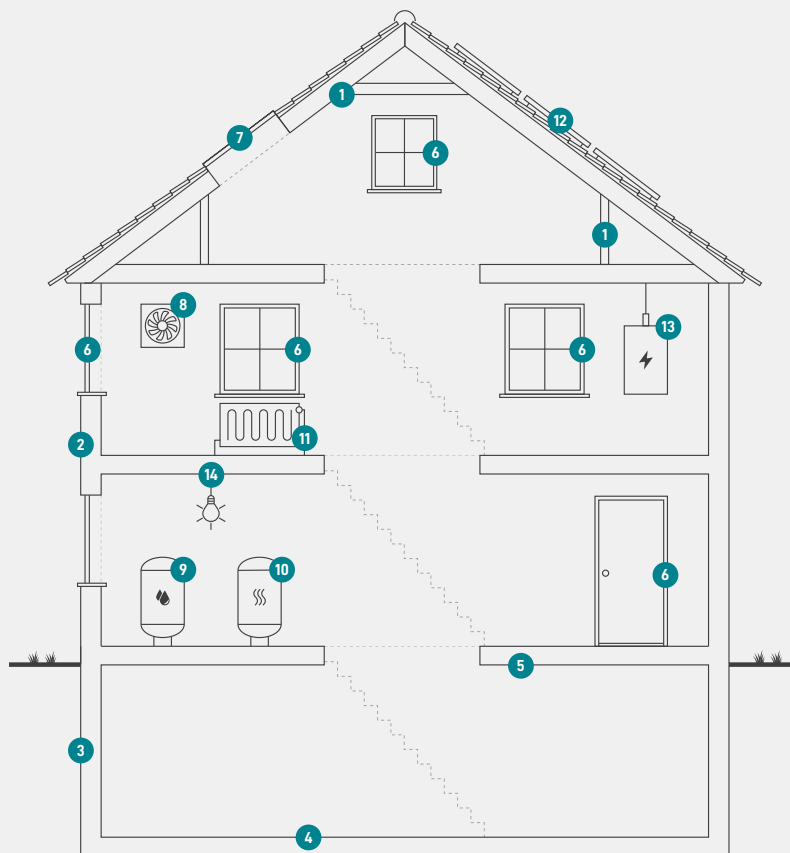
**Gyldighedsperiode**

3. marts 2023 - 3. marts 2033

**Udarbejdet af**

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629

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

### 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

Aagade 65  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311663957

#### Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

#### Udarbejdet af

Elmlund Erhverv v/Carsten E  
Rasmussen  
CVR-nr.: 26764629

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**EM**  
**Aagade 65**  
**7100 Vejle**

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 3. marts 2023 til den 3. marts 2033  
Energimærkningsnummer: 311663957