

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

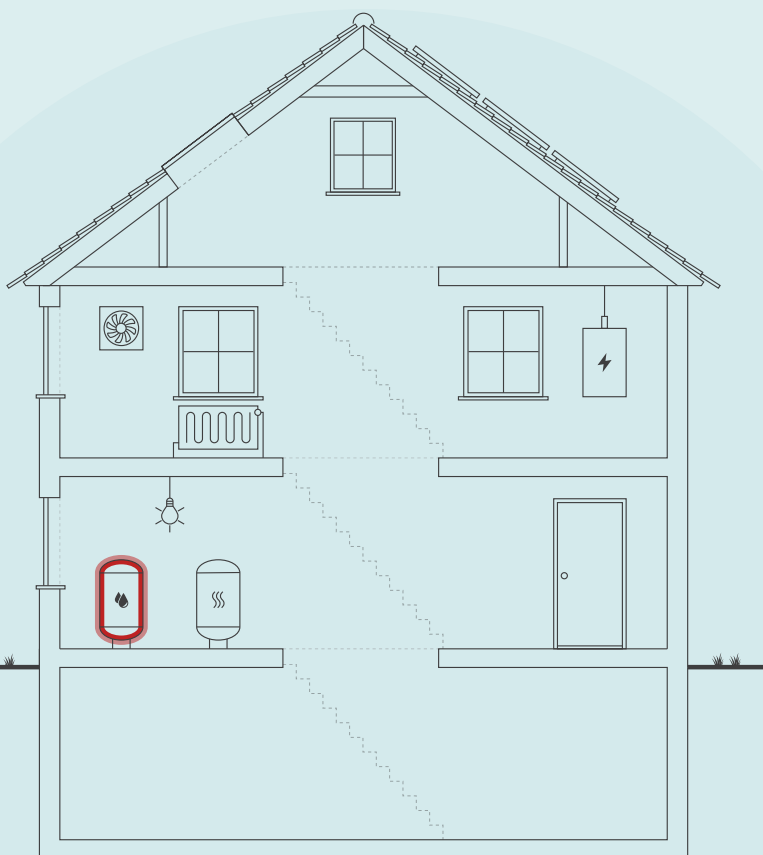


Du betaler hvert år **8.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Isolering af brugsvandsrør og  
cirkulationsledning op til 50 mm  
Årlig besparelse: 500 kr.  
Investering: 6.300 kr.

**2** Isolering af tilslutningsrør til  
varmtvandsveksler op til 50 mm  
Årlig besparelse: 100 kr.  
Investering: 1.100 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                        | 43.200 kr. | 34.800 kr.               | 8.400 kr.           |
| El til andet                      | 47.900 kr. | 47.900 kr.               | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 91.100 kr. | 82.700 kr.               | 8.400 kr.           |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 7,54 ton   | 6,43 ton                 | 1,11 ton            |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



### Adresse

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

### Energimærkningsnummer

311581524

### Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

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

### ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING 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 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**  
500 kr./årligt



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



**Investering**  
6.300 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSVEKSLER 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 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**  
100 kr./årligt



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



**Investering**  
1.100 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

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

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

#### Adresse

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

#### Energimærkningsnummer

311581524

#### Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

#### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

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>Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm         | 5.000 kr.            | 127.300 kr. | 656 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder ved indblæsning | 2.300 kr.            | 45.600 kr.  | 293 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør op til 50 mm                                       | 700 kr.              | 10.500 kr.  | 92 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm      | 500 kr.              | 6.300 kr.   | 59 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm     | 100 kr.              | 1.100 kr.   | 10 kg CO <sub>2</sub>                           |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER          |                      |             |                                                 |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm        | 5.700 kr.            |             | 747 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af vinduer                                              | 2.500 kr.            |             | 322 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>OVENLYS</b><br>Udskiftning af tagvinduer                                                 | 200 kr.              |             | 17 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget                | 2.200 kr.            |             | 286 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

#### Energimærkningsnummer

311581524

#### Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

#### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

# 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

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

#### Energimærkningsnummer

311581524

#### Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

#### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

|                                                                                                   |                                              |                                                                                                                                 |                                             |                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Læssøesgade 61, 8000 Aarhus C                                                          |                                              |                                                                                                                                 | BBR NR.<br>751-292856-1                     | BFE NR.<br>5627917                                                                                                            |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140) |                                              |                                                                                                                                 |                                             | OPFØRELSESÅR<br>1919                                                                                                          |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>2001                                                               | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                 | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                                                                                                      | BOLIGAREAL I BBR<br>517 m <sup>2</sup>      | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>                                                                                       |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>520 m <sup>2</sup>                                                      | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>77 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup>                                                                                  | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>114 m <sup>2</sup> |                                                                                                                               |
|  ENERGIMÆRKE   |                                              |  ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG |                                             |  ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>66.020 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>66,02 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |        |
|----------------------|--------|
| EL TIL ANDET*        | kWh    |
| El til bygningsdrift | 158    |
| El til forbrug       | 16.337 |

\*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  
Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer  
311581524

Gyldighedsperiode  
1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af  
Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

493 kr. pr. MWh

Fast afgift: 10.593 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,90 kr. pr. kWh

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

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne  
variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er  
angivet.

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.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både  
materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle  
udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600211

CVR-nummer: 30083229

Dansk Boligtjek ApS  
Nydamsvej 45  
8362 Hørning

[www.danskboligtjek.dk](http://www.danskboligtjek.dk)  
kontor@danskboligtjek.dk  
tlf. 70300230

Ved energikonsulent  
Allan E. Bøjesen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. marts 2022 til den 1. marts 2032

## 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.

### Adresse

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

### Energimærkningsnummer

311581524

### Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

**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.

**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**

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

**Energimærkningsnummer**

311581524

**Gyldighedsperiode**

1. marts 2022 - 1. marts 2032

**Udarbejdet af**

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

Ejendommen er oprindeligt opført i 1919 og med en væsentlig renovering i 2001. Her blev der indrettet lejlighed i tagetagen og bagtrappe blev inddraget til bad/toilet for de enkelte lejligheder. Ejendommen indeholder i alt 9 lejligheder, der alle udelukkende anvendes til beboelse.

Ejendommens ydervægge er opført som massive vægge i teglsten, og der er ikke foretaget efterisoleringer.

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag med lerindskud. Det kan ikke konstateres at der er udført efterisolering af bjælkelag.

Vinduer mod gaden er ældre med 2 lags termoruder. Vinduer mod gården er monteret med 2 lags energiruder.

Varmefordelingsanlæg er udført som traditionelt 2-strengs anlæg med radiatorer, monteret med termostatventiler. Der er ikke monteret automatik for regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget.

Varmt brugsvand produceres i isoleret pladevarmeveksler.

I forbindelse med udførelse af forslag skal det undersøges hvilke muligheder der er for energitilskud. Og normalt skal der søges INDEN arbejdet igangsættes.

Hvis alle rentable forslag gennemføres vil energimærket ikke forbedres fra nuværende C. Hvis øvrige forslag nævnt under renovering også gennemføres vil energimærket forbedres til A2010.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En nyopført ejendom efter dagens normer, skal have energimærkningen A2015.

Forinden forslag igangsættes bør der indhentes tilbud på det ønskede arbejde.

BBR-Meddelelse er indhentet fra [www.ois.dk](http://www.ois.dk)

Der er indhentet kopi af bygningstegninger ved download fra weblager ved Aarhus Kommune.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Skøn og vurdering er på baggrund af erfaring samt krav og byggeskik på tidspunktet for opførelsen/renovering.

De enkelte lejligheders el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen.

Det er vigtigt at opnå en god afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift.

Det vil være en god ide at foretage månedlige aflæsninger af fjernvarme- og vandmåler samt fælles elmåler, for der i tide kan reageres på en forøgelse af energiforbruget eller hvis afkølingen bliver dårligere.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer rimelig overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

#### Adresse

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

#### Energimærkningsnummer

311581524

#### Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

#### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

### TAG OG LOFT

#### LOFTRUM

##### STATUS

Kvisttag/loft skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.

#### UDNYTTET TAGRUM

##### STATUS

Skråvægge antages at være isoleret med 200 mm mineraluld.

### YDERVÆGGE

#### MASSIVE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge består af 36 og 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Ydervægge i fortrappe består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. På grund af pladsforhold og trappevanger er det ikke realistisk at udføre indvendig efterisolering i trappeopgang.

Ydervægge i bad/toilet består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. På grund af plads er det ikke muligt at foretage indvendig efterisolering. Den eneste mulighed er udvendig efterisolering.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

##### ÅRLIG BESPARELSE

5.000 kr.

##### INVESTERING

127.300 kr.

##### Adresse

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

##### Energimærkningsnummer

311581524

##### Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

##### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Indvendig efterisolering med 200 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. | 5.700 kr.        |             |

| LETTE YDERVÆGGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>STATUS</b></p> <p>Ydervægge I mansard er udført som let konstruktion med beklædning indvendig og isolering vendende ud mod skunkrummet. Konstruktionen antages at være isoleret med 225 mm i forbindelse med renovering i 2001.</p> <p>Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.</p> |

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

| FACADEVINDUER                                                                                                           |                         |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| <b>STATUS</b>                                                                                                           |                         |                    |
| Oplukkelige dannebrogsvinduer mod gade. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.                       |                         |                    |
| Oplukkelige vinduer med flere fag i opgang. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.                   |                         |                    |
| Oplukkelige dannebrogsvinduer i kviste i mansard m od gade. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.   |                         |                    |
| Oplukkelige dannebrogsvinduer mod gård. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.                      |                         |                    |
| Oplukkelige vinduer med flere fag mod gård. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.                  |                         |                    |
| Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.                              |                         |                    |
| Altanparti mod gård. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.                                         |                         |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b>                                                                                               | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b> | <b>INVESTERING</b> |
| Dannebrogsvinduer mod gade med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.        | 2.500 kr.               |                    |
| Flerfagsvinduer i opgang mod gade med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. |                         |                    |

| OVENLYS                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>STATUS</b></p> <p>Tagvindue mod gade er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> |

**Adresse**

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

**Energimærkningsnummer**

311581524

**Gyldighedsperiode**

1. marts 2022 - 1. marts 2032

**Udarbejdet af**

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

| RENOVERINGSFORSLAG                                                              | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Tagvinduer mod gade foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. | 200 kr.          |             |

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve på lukket bjælkelag og skønnes med lerindskud. Etageadskillelsen antages at være uisoleret.

Etageadskillelse i tagterrasse mod det fri er udført som lukket bjælkelag, og skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af 60 - 80 mm granulat i hulrum under og over lerindskuddet. 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. | 2.300 kr.        | 45.600 kr.  |

## 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 som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmehand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

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

### VARMERØR

### STATUS

Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 3/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

### INVESTERING

10.500 kr.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmekedelingspumpe i bygningen.

### AUTOMATIK

### STATUS

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

Der er ikke installeret varmeautomatik for central regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget.

### RENOVERINGSFORSLAG

Radiatoranlægget monteres med en blandekreds med automatik/klimastat, udeføler og pumpe for central regulering af fremløbstemperaturen til radiatorerne i forhold til udetemperaturen.

### ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

### INVESTERING

### Adresse

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

### Energimærkningsnummer

311581524

### Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

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

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

500 kr.

**INVESTERING**

6.300 kr.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

100 kr.

**INVESTERING**

1.100 kr.

### VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe - Grundfos, type Alpha2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via isoleret brugsvandsveksler.

## EL

### BELYSNING

**STATUS**

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med LED. Lyset styres med trappeautomat.

**Adresse**

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

**Energimærkningsnummer**

311581524

**Gyldighedsperiode**

1. marts 2022 - 1. marts 2032

**Udarbejdet af**

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**Adresse**

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

**Energimærkningsnummer**

311581524

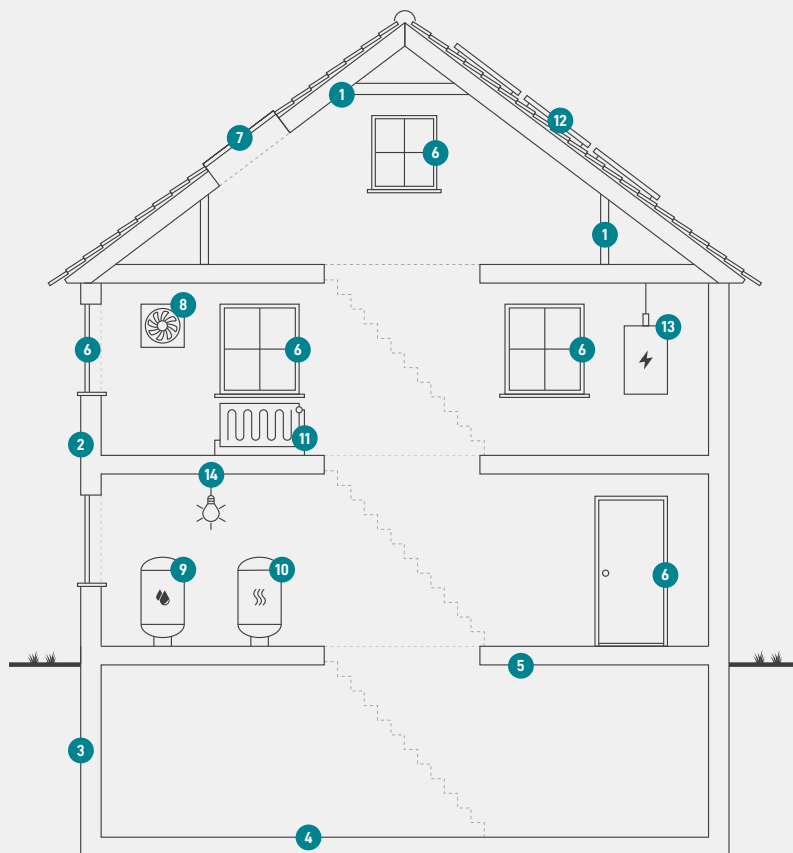
**Gyldighedsperiode**

1. marts 2022 - 1. marts 2032

**Udarbejdet af**

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

### Belysning

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

#### Adresse

Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C

#### Energimærkningsnummer

311581524

#### Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

#### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Læssøesgade 61  
8000 Aarhus C**

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 1. marts 2022 til den 1. marts 2032  
Energimærkningsnummer: 311581524