

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Toftevej 2  
4200 Slagelse

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

D

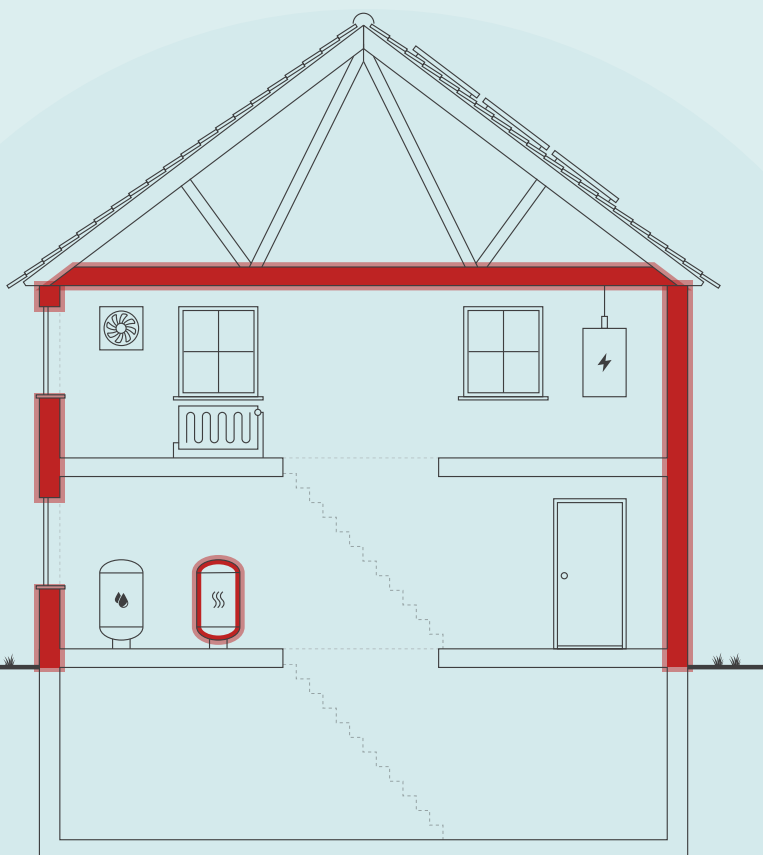
Du betaler hvert år **34.000 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Isolering af uisoleret massiv væg mod loftrum.  
Årlig besparelse: 1.100 kr.  
Investering: 1.800 kr.

**2** Konvertering til luft/vand varmepumpe. Varmeanlæg tilpasses.  
Årlig besparelse: 27.900 kr.  
Investering: 160.000 kr.

**3** Indvendig efterisolering af Radiatorbrystninger:  
Årlig besparelse: 1.600 kr.  
Investering: 15.000 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                                   | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Naturgas                          | 43.600 kr. | 0 kr.                    | 43.600 kr.          |
| El til andet                      | 15.600 kr. | 14.100 kr.               | 1.500 kr.           |
| El til opvarmning                 | 0 kr.      | 11.100 kr.               | -11.100 kr.         |
| Samlet energjudgift               | 59.200 kr. | 25.200 kr.               | 34.000 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 6,02 ton   | 1,91 ton                 | 4,12 ton            |

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

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



Adresse  
Toftevej 2  
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer  
311594902

Gyldighedsperiode  
24. april 2022 - 24. april 2032

Udarbejdet af  
Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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.

### ISOLERING AF UISOLERET MASSIV VÆG MOD LOFTRUM.

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



**Besparelse**  
1.100 kr./årligt



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



**Investering**  
1.800 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### KONVERTERING TIL LUFT/VAND VARMEPUMPE. VARMEANLÆG TILPASSES.

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



**Besparelse**  
27.900 kr./årligt



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



**Investering**  
160.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### INDVENDIG EFTERISOLERING AF RADIATORBRYSTNINGER:

- 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**  
1.600 kr./årligt



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



**Investering**  
15.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

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

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG  |                      |             |   |
|--|----------------------|-------------|---|
| RECOVERINGSFORSLAG   | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>LOFTRUM</b><br>Isolering af uisoleret massiv væg mod loftrum.                   | 1.100 kr.            | 1.800 kr.   | 125 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af Radiatorbrystninger:       | 1.600 kr.            | 15.000 kr.  | 176 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord.    | 4.600 kr.            | 115.000 kr. | 521 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Konvertering til luft/vand varmepumpe. Varmeanlæg tilpasses. | 27.900 kr.           | 160.000 kr. | 3.418 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller.                                      | 3.100 kr.            | 34.500 kr.  | 325 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER |                      |             |   |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum.                                      | 600 kr.              |             | 62 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Ny gulvkonstruktion i stueplan.                                | 3.500 kr.            |             | 394 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>KÆLDERGULV</b><br>Ny gulvkonstruktion i kælder.                                 | 1.000 kr.            |             | 113 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

**Adresse**

Toftevej 2  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311594902

**Gyldighedsperiode**

24. april 2022 - 24. april 2032

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

# 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 energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejrl, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Toftevej 2  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311594902

#### Gyldighedsperiode

24. april 2022 - 24. april 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Toftevej 2, 4200 Slagelse

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| ADRESSE<br>Toftevej 2, 4200 Slagelse  |   | BBR NR.<br>330-25262-1                          | BFE NR.<br>5374296                        |   |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |   |   |   | OPFØRELSESÅR<br>1966                    |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1977   | VARMEFORSYNING<br>Kedel                     | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                      | BOLIGAREAL I BBR<br>119 m <sup>2</sup>    | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup> |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>159 m <sup>2</sup>                                      | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>40 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |   |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|----------------|------------------|---|
| Naturgas       | 24.590           | 2.235,5 m <sup>3</sup> naturgas             |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET*        | kWh   |
|----------------------|-------|
| El til bygningsdrift | 233   |
| El til forbrug       | 4.875 |

\*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

Toftevej 2  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311594902

#### Gyldighedsperiode

24. april 2022 - 24. april 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas  
19,5 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til andet end opvarmning  
3,05 kr. pr. kWh

Den anvendte naturgaspris er skønnet, da prisen afhænger af udbyder.  
Den anvendte elprisen er skønnet, da prisen afhænger af udbyder.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

## 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

## FIRMA

Firmanummer: 600164  
CVR-nummer: 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S  
Lautrupvang 2  
2750 Ballerup

[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)  
ka@ebas.dk  
tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Bjarne Jensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. april 2022 til den 24. april 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.

## 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

Toftevej 2  
4200 Slagelse

### Energimærkningsnummer

311594902

### Gyldighedsperiode

24. april 2022 - 24. april 2032

### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

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

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

Prisen for elektricitet er steget med ca. 20% siden sommeren 2021 og prisen på naturgas er steget med ca. 65% siden sommeren 2021.

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

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

Ejendommen består af én bygning, som er benævnt som bygning 01 iht. til BBR-meddelelsen. Boligen er i et plan og opvarmet kælder.

Ifølge BBR-oplysningseskema dateret d. 19-04-2022 er bygningen opført i år 1966 og er til-/ombygget i år 1977.

Bygningstegninger over ejendommen er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen.

Der forelå ikke noget oplyst forbrug ved besigtigelsen.

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

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

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

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

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

De i dette energimærke stillede forslag, er alle stillet ud fra et ønske om at minimere ejendommens energiforbrug.

Der kan derfor være angivet forslag i energimærket, der kan være svært gennemførlige, samt forslag der vil ændre på bygningens udseende og arkitektur.

Forslagene er dog medtaget i energimærket, således at man som bygningsejer selv kan beslutte om man ønsker at gennemføre forslaget/forslagene.

**Adresse**

Toftevej 2  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311594902

**Gyldighedsperiode**

24. april 2022 - 24. april 2032

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

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

#### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

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

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

Udover beboelse på 119 m<sup>2</sup> medregnes kælder på 40 m<sup>2</sup> som opvarmet. Det faktiske opvarmede areal er derfor 159 m<sup>2</sup>.

#### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er givet tilladelse til at foretage boreprøve i facader.

**Adresse**

Toftevej 2  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311594902

**Gyldighedsperiode**

24. april 2022 - 24. april 2032

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. En mindre del af mur i forskydning mod loftrum er uisoleret. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede mur mod loftsrum med 400 mm isolering. Inden isolering igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

#### INVESTERING

1.800 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i gavlen mod nord.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Radiatorbrystninger:  
Ydervægge består af en massiv og uisoleret tegl/letbeton væg.

#### Adresse

Toftevej 2  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311594902

#### Gyldighedsperiode

24. april 2022 - 24. april 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

| RENOVERINGSFORSLAG  | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|------------------|-------------|
| Radiatorbrystninger:<br>Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. | 1.600 kr.        | 15.000 kr.  |

| KÆLDER YDERVÆGGE   |                  |             |
|--|------------------|-------------|
| <b>STATUS</b><br>Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.   |                  |             |
| RENOVERINGSFORSLAG   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. | 4.600 kr.        | 115.000 kr. |

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

| FACADEVINDUER  |
|--|
| <b>STATUS</b><br>Vinduerne er monteret med tolags energiruder. |

| YDERDØRE   |
|--|
| <b>STATUS</b><br>Entrédør, kælderør og terrassedør er monteret med tolags energiruder. |

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Oprindelig del:  
Gulvet er isoleret med 80 mm mineraluld/polystyrenplader.

Tilbygning:  
Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Oprindelig del og tilbygning:  
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.500 kr.

**INVESTERING**

### KÆLDERGULV

**STATUS**

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.000 kr.

**INVESTERING**

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

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

**Adresse**

Toftevej 2  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311594902

**Gyldighedsperiode**

24. april 2022 - 24. april 2032

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VARMEANLÆG

### KEDLER

**STATUS**

Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit, isoleret og med kappe.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i kælder.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.

Varmeanlæg tilpasses til lavtemperaturdrift med varmepumpe. Det vil sige at det kan være nødvendigt at monterer større radiatorer for at holde en lav fremløbstemperatur når det er meget koldt.

**ÅRLIG BESPARELSE**

27.900 kr.

**INVESTERING**

160.000 kr.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, fordi der er stillet forslag om luft/vand varmepumpe.

**Adresse**

Toftevej 2  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311594902

**Gyldighedsperiode**

24. april 2022 - 24. april 2032

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

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

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerørene i gulvet skønnes isoleret med 10 mm isolering.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal 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 i præisoleret vandvarmer, placeret i kælder.

**EL**

**SOLCELLER**

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.100 kr.

**INVESTERING**

34.500 kr.

**Adresse**

Toftevej 2  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311594902

**Gyldighedsperiode**

24. april 2022 - 24. april 2032

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

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

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

### Varmt brugsvand

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

9

### Varmeanlæg

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

10

### Varmefordeling

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

11

### Varmeanlæg

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

12

### El og teknik

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

#### Adresse

Toftevej 2  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311594902

#### Gyldighedsperiode

24. april 2022 - 24. april 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Toftevej 2  
4200 Slagelse**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. april 2022 til den 24. april 2032  
Energimærkningsnummer: 311594902