

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Slagelse boligselskab afdeling 16 Slotsgade-Fruegade  
Fruegade 40A  
4200 Slagelse

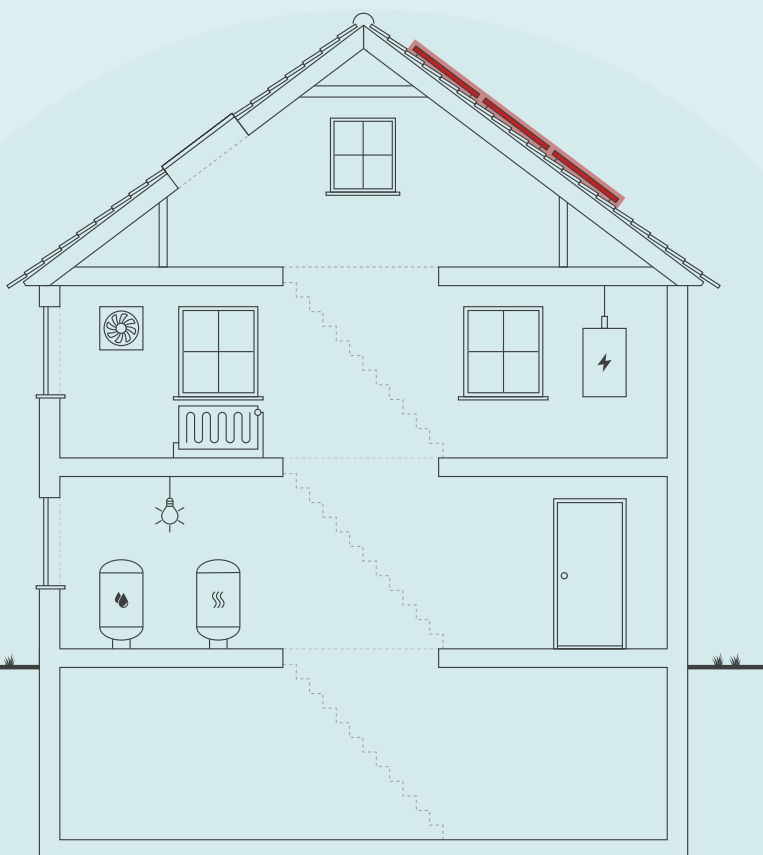
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **14.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 3.000 kr.  
 Investering: 30.000 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	37.200 kr.	31.700 kr.	5.500 kr.
El til andet	41.700 kr.	32.800 kr.	8.900 kr.
Samlet energjudgift	78.900 kr.	64.500 kr.	14.400 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	5,64 ton	4,17 ton	1,46 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

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311575048

#### Gyldighedsperiode

27. januar 2022 - 27. januar 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.

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



**Besparelse**  
3.000 kr./årligt



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



**Investering**  
30.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### 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**

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311575048

**Gyldighedsperiode**

27. januar 2022 - 27. januar 2032

**Udarbejdet af**

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af kælderydervægge i opvarmede rum i kælderen	1.600 kr.	43.900 kr.	189 kg CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg	10.000 kr.	100.000 kr.	953 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	3.000 kr.	30.000 kr.	328 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	200 kr.		24 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	1.000 kr.		124 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør op til 50 mm	200 kr.		19 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311575048

**Gyldighedsperiode**

27. januar 2022 - 27. januar 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 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 CO2 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 BEREKNEDE 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

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311575048

#### Gyldighedsperiode

27. januar 2022 - 27. januar 2032

#### Udarbejdet af

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



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Fruegade 40A, 4200 Slagelse

ADRESSE Fruegade 40A, 4200 Slagelse		BBR NR. 330-28503-1	BFE NR. 5364923
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1984
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 386,96 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 98 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 12,96 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 125,04 m <sup>2</sup>



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 37.640	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 37,64 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 3.744
El til forbrug	12.444

\*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

## Energimærkningsnummer

311575048

## Gyldighedsperiode

27. januar 2022 - 27. januar 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:

Fjernvarme  
523 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 17.480 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,57 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

Den anvendte pris for afregning af el er vurderet ud fra gældende markedspriser.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne er i efteråret 2021 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 energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

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

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

## 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  
Mikki Armose Madsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. januar 2022 til den 27. januar 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

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

### Energimærkningsnummer

311575048

### Gyldighedsperiode

27. januar 2022 - 27. januar 2032

### Udarbejdet af

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

### **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.

### **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**

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311575048

**Gyldighedsperiode**

27. januar 2022 - 27. januar 2032

**Udarbejdet af**

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

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:

Bygningsnr. 1 fra 1984. Bygningen er ikke ombygget

#### DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved lejere.

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:

Oplyst forbrug (fjernvarme)

Tegningsmateriale

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved besigtigelsen:

Etageadskillelse

#### BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger., foruden nye vinduer

Det er derfor stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

#### ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING

I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.

Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 40 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 20 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

#### RÅDGIVNING

##### Adresse

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

##### Energimærkningsnummer

311575048

##### Gyldighedsperiode

27. januar 2022 - 27. januar 2032

##### Udarbejdet af

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

I forbindelse med energirenoveringer og andre energi eller byggeprojekter, rådgiver NRGi Rådgivning om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning, rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

#### **BEREGNET OG OPLYST FORBRUG**

I energimærket indgår varmemeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.

I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

De oplyste energiforbrug som er udleveret af bygherre er på 33,023 MWh til varmemeforbrug. Varmeforbruget er graddage korrigeret således at det kan sammenlignes med et normalår. Der er ok overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmemeforbrug. Forskellen er beregnet til 5% mere end det beregnede.

#### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Bygningen er i to etager og med kælder som er uopvarmet.

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.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

**Adresse**

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311575048

**Gyldighedsperiode**

27. januar 2022 - 27. januar 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 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

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

#### STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### Adresse

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311575048

#### Gyldighedsperiode

27. januar 2022 - 27. januar 2032

#### Udarbejdet af

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

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### RENOVERINGSFORSLAG

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.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

### INVESTERING

43.900 kr.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

### STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

### OVENLYS

### STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

### Adresse

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

### Energimærkningsnummer

311575048

### Gyldighedsperiode

27. januar 2022 - 27. januar 2032

### Udarbejdet af

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

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdøre er monteret med tolags energirude med varm kant.

Massive yderdøre mod uopvarmet rum er isoleret og fyldninger og beklædning på begge sider.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 175 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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

1.000 kr.

#### INVESTERING

## KÆLDERGULV

### STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger under 100 m<sup>2</sup>

Anlæg: U01 – fabrikat og type: ukendt

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 168 timer/uge

#### Adresse

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311575048

#### Gyldighedsperiode

27. januar 2022 - 27. januar 2032

#### Udarbejdet af

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

Luftskifte: 0,47 l/s/m<sup>2</sup>  
El-varmeblade: Nej  
SEL-værdi: 2,0 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: ukendt  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås montage af nyt udsugningsanlæg. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.

**ÅRLIG BESPARELSE**

10.000 kr.

**INVESTERING**

100.000 kr.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

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

**Adresse**

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311575048

**Gyldighedsperiode**

27. januar 2022 - 27. januar 2032

**Udarbejdet af**

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

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

### INVESTERING

## VARMEFORDDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udover det er der termostatventiler på alle radiatorer

## 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

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

### Adresse

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

### Energimærkningsnummer

311575048

### Gyldighedsperiode

27. januar 2022 - 27. januar 2032

### Udarbejdet af

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

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

### 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. 10 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

3.000 kr.

#### INVESTERING

30.000 kr.

#### Adresse

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311575048

#### Gyldighedsperiode

27. januar 2022 - 27. januar 2032

#### Udarbejdet af

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

ADRESSE  
Fruegade 40A, 4200 Slagelse

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR  
330-28503-1

BFE NR  
5364923

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter	17.254 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	16.106 kr. pr. år
Varmeforbrug	33,02 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 1. januar 2021

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	18.610 pr. år
Fast afgift	16.106 pr. år
Varmeudgift i alt	34.716 pr. år
Varmeforbrug	35,62 MWh fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning	2,32 ton CO <sub>2</sub> pr. år

**Adresse**

Fruegade 40A  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311575048

**Gyldighedsperiode**

27. januar 2022 - 27. januar 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**  
**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.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Slagelse boligselskab afdeling 16 Slotsgade-Fruegade  
Fruegade 40A  
4200 Slagelse**

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 27. januar 2022 til den 27. januar 2032  
Energimærkningsnummer: 311575048