

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

FOB afdeling.57  
Olufsgade 5  
4200 Slagelse

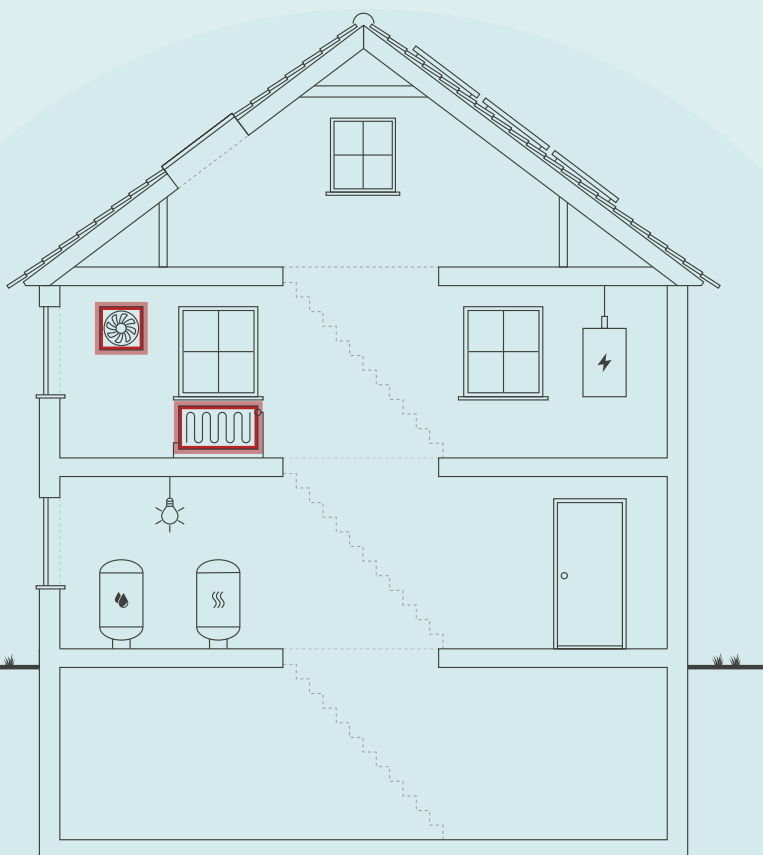
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **24.600 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm**  
 Årlig besparelse: 1.900 kr.  
 Investering: 3.200 kr.
- 2 Isolering af varmerør op til 50 mm**  
 Årlig besparelse: 300 kr.  
 Investering: 900 kr.
- 3 Installation af nye ventilationsanlæg**  
 Årlig besparelse: 14.400 kr.  
 Investering: 116.100 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	74.900 kr.	58.600 kr.	16.300 kr.
El til andet	58.700 kr.	50.400 kr.	8.300 kr.
Samlet energjudgift	133.600 kr.	109.000 kr.	24.600 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	12,42 ton	9,76 ton	2,66 ton

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

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



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.

### EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER MED 60 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 "Ventilation med varmegenvinding"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding](http://www.spareenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.900 kr./årligt



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



**Investering**  
3.200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM

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



**Besparelse**  
300 kr./årligt



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



**Investering**  
900 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### INSTALLATION AF NYE VENTILATIONSANLÆG

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



**Besparelse**  
14.400 kr./årligt



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



**Investering**  
116.100 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### ENERGIPRISER

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

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

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

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Stuetage mod øst Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	2.800 kr.	88.400 kr.	304 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	4.300 kr.	81.200 kr.	472 kg CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Installation af nye ventilationsanlæg	14.400 kr.	116.100 kr.	1.539 kg CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATIONSKANALER</b> Efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm	1.900 kr.	3.200 kr.	202 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør op til 50 mm	300 kr.	900 kr.	28 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Ny varmefordelingspumpe	600 kr.	5.500 kr.	53 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.	2.100 kr.	10 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Montage af ny cirkulationspumpe	600 kr.	5.500 kr.	55 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer og Tætning af utætte fuger omkring vinduer og døre	5.300 kr.		586 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdør	1.400 kr.		148 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende terrassedøre	3.400 kr.		376 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLVARME</b> Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	3.300 kr.		366 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	300 kr.		33 kg CO <sub>2</sub>
<b>APPARATER</b> Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i ejendommen	0 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>

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

# 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Olufsgade 5  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311661988

#### Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Olufsgade 5, 4200 Slagelse

ADRESSE Olufsgade 5, 4200 Slagelse		BBR NR. 330-23180-1	BFE NR. 5365542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1923
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1990	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 739 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 689 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 97 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>

**D**

ENERGIMÆRKE

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 97.450	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 97,45 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 8.089
El til forbrug	22.786

\*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  
Olufsgade 5  
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer  
311661988

Gyldighedsperiode  
23. februar 2023 - 23. februar 2033

Udarbejdet af  
NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

587 kr. pr. MWh

Fast afgift: 17.703 kr. pr. år

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

1,90 kr. pr. kWh

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

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud. Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)

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 2021 & 2022 kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, naturgas & biobrændsel. Der ses også stigninger i fjernvarmepriser.

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

NRGi Rådgivning A/S

Lautrupvang 2

2750 Ballerup

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

ka@nrgi.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Lars Christensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. februar 2023 til den 23. februar 2033

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

### Adresse

Olufsgade 5  
4200 Slagelse

### Energimærkningsnummer

311661988

### Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning 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**

Olufsgade 5  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311661988

**Gyldighedsperiode**

23. februar 2023 - 23. februar 2033

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:  
Bygningsnr. 1 fra 1923. Bygningen er om- tilbygget i 1990

### 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.

### 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 80 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre sparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 40 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre sparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

### RÅDGIVNING

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

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

### BEREGNET OG OPLYST FORBRUG

I energimærket indgår varmekonsum 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 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.

Det oplyste energiforbrug som er udleveret af boligorganisationen, er på 91,65 MWh varme. Varmeforbruget er graddage korrejeret således at det kan sammenlignes med et normalår.

#### Adresse

Olufsgade 5  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311661988

#### Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

Der er ok overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmeforbrug. Forskellen er beregnet til 8 % højre end det oplyste. Dette kan skyldes at lejer har en højre temperatur end 20 grader.

#### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Bygningen er i 4 etager og med kælder som er uopvarmet

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved ejendomsfunktionær

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

Forbrug

Tegninger

På besigtigelsen blev følgende enheder i bebyggelsen gennemgået:

Gavlenhed: Olufsgade 5, St.Tv.

Midterenhed: Olufsgade 5, 2.Th. + 3. sal

#### **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.

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

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

**Adresse**

Olufsgade 5  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311661988

**Gyldighedsperiode**

23. februar 2023 - 23. februar 2033

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning 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 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

1 sal mod øst, gavl mod nord  
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### Gavl mod syd

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat og der er bygget 50 mm isoleringsvæg på udvendigt.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

#### STATUS

Stuen og 1 sal mod terrasser  
Vægge mod uopvarmet rum er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### Adresse

Olufsgade 5  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311661988

#### Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## MASSIVE YDERVÆGGE

### STATUS

Stuetage mod øst  
Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### RENOVERINGSFORSLAG

Stuetage mod øst  
ndvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

### ÅRLIG BESPARELSE

2.800 kr.

### INVESTERING

88.400 kr.

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Mansard tag mod øst  
Ydervægge 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.

## LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

### STATUS

2 sal mod terrasser  
Vægge mod uopvarmet rum 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.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

### STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

### RENOVERINGSFORSLAG

### ÅRLIG BESPARELSE

5.300 kr.

### INVESTERING

<p>Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p> <p>Der foreslås udskiftning af udvendige, defekte fuger omkring vinduer døre. Der udføres nyt bagstop efter behov, og der fuges med godkendt elastisk fuger eller ved ilægning af fugebånd. Tætningen sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygger tiltaget mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i bundstykker, karme, lysninger o. lign.</p>		
--	--	--

<b>OVENLYS</b>
<p><b>STATUS</b></p> <p>Ovenlysvindue er monteret med tolags termoruder.</p>

<b>YDERDØRE</b>		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Mod øst Yderdøre, monteret med etlags glasruder.</p> <p>Mod vest Terrassedøre monteret med tolags termoruder.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Eksisterende yderdøre med etlagsglas foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>1.400 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Eksisterende terrassedøre med termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>3.400 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

<b>GULVE</b>		
<b>ETAGEADSKILLELSE</b>		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>4.300 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>81.200 kr.</p>

<p>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>		
--	--	--

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i opgange. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

Der er monteret to stk. Exhausto Vex 3 mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer alle lejligheder. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregater med krydsvarmeveksler er placeret i teknikrum i kælder. Bygningen anses for at være normal tæt.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der stilles forslag om udskiftning af de to eksisterende ventilationsanlæg.

#### ÅRLIG BESPARELSE

14.400 kr.

#### INVESTERING

116.100 kr.

### VENTILATIONSKANALER

#### STATUS

Der er to ventilationsanlæg placeret i uopvarmet kælder, de er isoleret med 50 mm isolering..

Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler i kælderen. Kanalerne er uisoleret.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås efterisolering af uisolerede ventilationskanaler med 60 mm.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

#### INVESTERING

3.200 kr.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik og måler er placeret i teknikrum i kælder

**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 intet solvarmeanlæg på bygningen. På gavl mod syd sidder der gamle solvarmepaneler som ikke er i drift

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås installation af et nyt solvarmeanlæg på 14 m<sup>2</sup> på gavl mod syd, udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med fjernvarmespiral til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.300 kr.

**INVESTERING****VARMEFORDELING****VARMEFORDELING****STATUS**

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

**VARMERØR****STATUS**

Varmerør er udført som 1 1/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

I de tre teknikrum i kælderen, ses der flere steder uisolerede varmerør er udført som 1 1/4" stålør.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

300 kr.

**INVESTERING**

900 kr.

**Adresse**Olufsgade 5  
4200 Slagelse**Energimærkningsnummer**

311661988

**Gyldighedsperiode**

23. februar 2023 - 23. februar 2033

**Udarbejdet af**NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

#### Ventilationsanlæg

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 fra 2016. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt, pumpen er placeret i teknikrum i kælder.

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40 fra 1997. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt, pumpen er placeret i teknikrum i kælder.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe Grundfos UPE 25-40 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med en max effekt på 18 W.

### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

### INVESTERING

5.500 kr.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Til regulering af rumtemperaturen er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

#### I kælder

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

#### Stigestreng

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

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

2.100 kr.

### RENOVERINGSFORSLAG

I kælder  
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

### INVESTERING

#### Adresse

Olufsgade 5  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311661988

#### Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N fra 2000. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt, pumpen er placeret i teknikrum i kælderen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

### INVESTERING

5.500 kr.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. WPH type WBO 300 varmtvandsbeholder, hver beholder er på 300 liter isoleret med 100 mm isolering. beholderne er placeret i teknikrum i kælderen.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

##### Kældergang

Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

##### Teknikrum kælder

Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

##### Vaske og tørrerum i kælder

Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

##### Opgange

Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med trappeautomat.

## APPARATER

### STATUS

I ejendommen er der et fællesvaskeri med div. maskiner, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket.

#### Adresse

Olufsgade 5  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311661988

#### Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i ejendommen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.	0 kr.	

SOLCELLER
<b>STATUS</b> Der er ingen solceller på bygningen. Der er i denne energimærkningsrapport ikke medtaget forslag til solcelleanlæg, da det vurderes at dette ikke vil være rentabelt at etablere og dermed ikke er relevant for ejendommen/bebyggelsen. Et evt. solcelleanlæg ville skulle tilsluttes til ejendommens/bebyggelsens hovedmåler og vil derfor kun kunne yde tilskud til fællesforbruget i gangarealer, fælles opholdsrum og fælles faciliteter mm. Solcelleanlægget vil dermed ikke komme den enkelte beboer/bolig til gode og solcelleanlægget vil derfor have en lav rentabilitet ift. anskaffelsesprisen.

**Adresse**Olufsgade 5  
4200 Slagelse**Energimærkningsnummer**

311661988

**Gyldighedsperiode**

23. februar 2023 - 23. februar 2033

**Udarbejdet af**NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

ADRESSE  
Olufsgade 5, 4200 SlagelseKOM-, EJD- OG BYGNINGSNR  
330-23180-1BFE NR  
5365542**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

Varmeudgifter	53.760 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.555 kr. pr. år
Varmeforbrug	91,65 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 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	52.828 pr. år
Fast afgift	17.555 pr. år
Varmeudgift i alt	70.383 pr. år
Varmeforbrug	90,06 MWh fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning	5,85 ton CO <sub>2</sub> pr. år

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



1

### Tag og loft

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

2

### Ydervægge

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

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

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

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

14

### Belysning

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

#### Adresse

Olufsgade 5  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311661988

#### Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**FOB afdeling.57  
Olufsgade 5  
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 23. februar 2023 til den 23. februar 2033  
Energimærkningsnummer: 311661988