

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sønderås 63  
4200 Slagelse

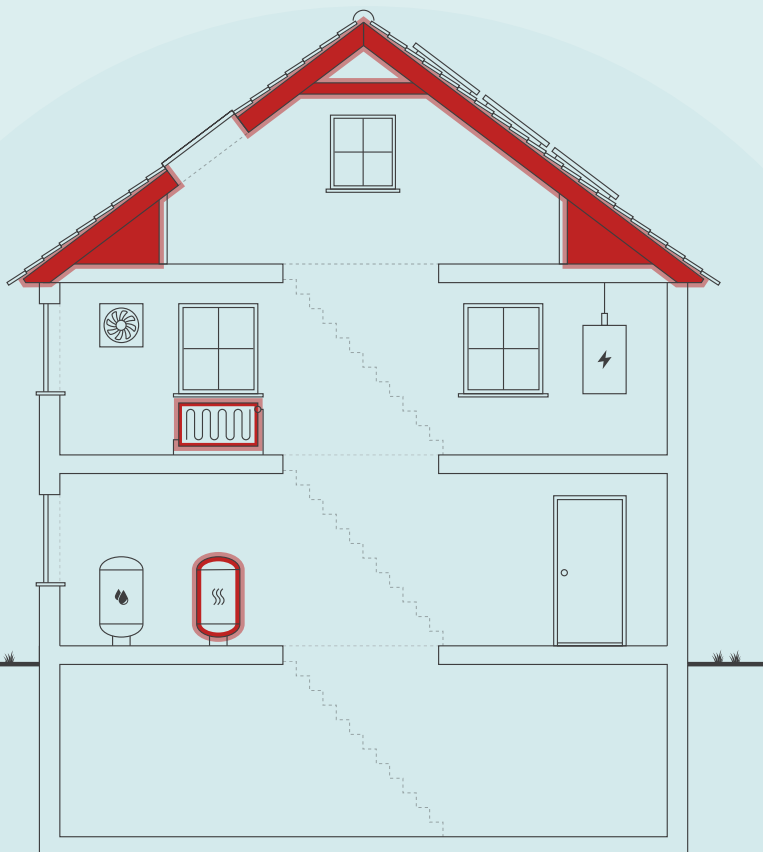
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **20.700 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af varmerør og tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.**  
 Årlig besparelse: 3.400 kr.  
 Investering: 28.600 kr.
- 2 Konvertering til luft/vand varmepumpe.**  
 Årlig besparelse: 17.500 kr.  
 Investering: 200.000 kr.
- 3 Efterisolering af skunkrum og loftrum i tilbygning mod nord-øst.**  
 Årlig besparelse: 1.200 kr.  
 Investering: 30.200 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                          | 30.100 kr. | 0 kr.                    | 30.100 kr.          |
| El til andet                      | 8.100 kr.  | 7.800 kr.                | 300 kr.             |
| El til opvarmning                 | 0 kr.      | 9.700 kr.                | -9.700 kr.          |
| Samlet energjudgift               | 38.200 kr. | 17.500 kr.               | 20.700 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 7,92 ton   | 2,48 ton                 | 5,44 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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### ISOLERING AF VARMERØR OG TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDBEHOLDER.

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



**Besparelse**  
3.400 kr./årligt



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



**Investering**  
28.600 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### KONVERTERING TIL LUFT/VAND VARMEPUMPE.

- 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**  
17.500 kr./årligt



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



**Investering**  
200.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### EFTERISOLERING AF SKUNKRUM OG LOFTRUM I TILBYGNING MOD NORD-ØST.

- 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**  
1.200 kr./årligt



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



**Investering**  
30.200 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 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.

**Adresse**  
Sønderås 63  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer** 311688581  
**Gyldighedsperiode** 18. juni 2023 - 18. juni 2033

**Udarbejdet af**  
NRGi Rådgivning 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<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af skunkrum og loftrum i tilbygning mod nord-øst.                 | 1.200 kr.            | 30.200 kr.  | 250 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder.                               | 1.800 kr.            | 60.000 kr.  | 398 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Konvertering til luft/vand varmepumpe.                                               | 17.500 kr.           | 200.000 kr. | 4.969 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør og tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.                        | 3.400 kr.            | 28.600 kr.  | 760 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Ny varmefordelingspumpe.                                                   | 400 kr.              | 5.000 kr.   | 53 kg CO <sub>2</sub>                           |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                         |                      |             |                                                 |
| <b>LOFTRUM</b><br>Tilbygning mod nord-vest: Efterisolering af loftsrum.                                    | 300 kr.              |             | 53 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Indvendig efterisolering af skråvægge.                                           | 800 kr.              |             | 158 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af hanebåndsloft.                                                 | 100 kr.              |             | 18 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vindue med to lags alm. termorueder.                   | 100 kr.              |             | 18 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende entrédør.                                                   | 400 kr.              |             | 88 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>KRYBEKÆLDER</b><br>Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt højt isoleret terrændæk. | 1.300 kr.            |             | 289 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 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Sønderås 63  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311688581

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2023 - 18. juni 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831



BYGNINGSBESKRIVELSE / Sønderås 63, 4200 Slagelse

|                                                                                   |                                  |                                                                       |                                |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Sønderås 63, 4200 Slagelse                                             |                                  |                                                                       | BBR NR.<br>330-25059-1         | BFE NR.<br>5370243                                                |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |                                  |                                                                       |                                | OPFØRELSESÅR<br>1935                                              |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1976                                               | VARMEFORSYNING<br>Kedel          | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn                                        | BOLIGAREAL I BBR<br>171 m²     | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²                                       |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>171 m²                                                  | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>34 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m²                                    | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>50 m² |                                                                   |
| <div>E</div> <div>ENERGIMÆRKE</div>                                               |                                  | <div>B</div> <div>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG</div> |                                | <div>B</div> <div>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG</div> |

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

|                           |                            |                                                                    |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGFORM<br>Naturgas | VARMEBEHOV I kWh<br>33.200 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>3.018,2 m³ naturgas |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| EL TIL ANDET*<br>El til bygningsdrift | kWh<br>590 |
| El til forbrug                        | 5.243      |

\*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.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas  
10,0 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til andet end opvarmning  
1,38 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 ikke givet  
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.  
Oplysning om isolering beror derfor på  
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600164  
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S  
Lautrupvang 2  
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent  
Bjarne Jensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. juni 2023 til den 18. juni 2033

## KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

## BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af  
oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af  
energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om  
reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores  
hjemmeside.

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

### Adresse

Sønderås 63  
4200 Slagelse

### Energimærkningsnummer

311688581

### Gyldighedsperiode

18. juni 2023 - 18. juni 2033

### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning 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, biobrændsel og naturgas.

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.

Ejendommen består af én bygning, som er benævnt som bygning 01. iht. til BBR-meddelelsen.

Bygningen er i 1½ plan og al opvarmet areal benyttes som bolig .

Ifølge BBR-oplysningsskema dateret d. 01-06-2023 er bygningen opført i år 1935 og er til-/ombygget i år 1976.

Bygningstegninger af tilbygning dateret 1972, er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen.

Bygningsgennemgang blev udført sammen med ejer, som desuden har været behjælpelig med alle relevante tekniske detaljer.

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.

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.

Der er monteret enkelt radiator i kælder.

Det skønnes at det kan være svært at opvarme hele kælderen til 20 grader om vinteren, hvorfor kælder ikke medregnes som opvarmet i energimærket.

Hvis radiatorer benyttes, må der derfor påregnes ekstra udgifter hertil.

#### **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.

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

Tilbygning mod nord-vest:  
Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Tilbygning mod nord-øst:  
Utlægengeligt loftsrumsrum skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Tilbygning mod nord-vest:  
Efterisolering af loftsrumsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrumsrum 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

300 kr.

#### INVESTERING

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

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

Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

#### INVESTERING

30.200 kr.

#### Adresse

Sønderås 63  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311688581

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2023 - 18. juni 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                               |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
| <p>Tilbygning mod nord-øst:<br/>Efterisolering af loftsrums med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrums 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.</p> <p>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p> <p>Efterisolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.</p> |                                               |                           |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>800 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p> |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>100 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p> |

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Oprikelig del mod vej:  
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### Adresse

Sønderås 63  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311688581

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2023 - 18. juni 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

**STATUS**

Tilbygning mod nord-vest:  
Ydervægge består af 19 cm massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Tilbygning mod nord-øst:  
Ydervægge består af en massiv mur med mursten udvendigt og delvist letbeton indvendigt.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**LETTE YDERVÆGGE**

**STATUS**

Kvist er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.

**VINDUER, OVENLYS OG DØRE**

**FACADEVINDUER**

**STATUS**

En stor del af vinduerne er monteret med trelags energirude, en mindre del er monteret med tolags energiruder.  
Et enkelt vindue er monteret med tolags alm. termoruder.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende vindue med tolags alm. termoruder foreslås udskiftet til nyt vindue med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

100 kr.

**INVESTERING**

**OVENLYS**

**STATUS**

Ovenlysvindue er monteret med tolags energiruder.

**YDERDØRE**

**STATUS**

Entrédør er monteret med tolags alm. termoruder.

Terrassedør mod vest er monteret med trelags energiruder.

Yderdør baggang skønnes at være isoleret.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                            | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende entrédør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | 400 kr.          |             |

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Tilbygning mod nord-øst:  
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, letklinkerbeton er uisoleret.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

#### INVESTERING

60.000 kr.

### KRYBEKÆLDER

#### STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyldt til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast 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.  
Der vil desuden være en del besparelse fra varmerør i den nedlagte krybekælder.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Sønderås 63  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311688581

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2023 - 18. juni 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

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

## VARMEANLÆG

### KEDLER

#### STATUS

Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være mere end 10 år gammel.

### OVNE

#### STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af en træpilleovn. Ovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Træpilleovnen er vurderet til at være produceret i perioden 2008-2015.

### 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 kælderen.

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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

17.500 kr.

#### INVESTERING

200.000 kr.

|                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 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. |  |  |

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg pga. kviste på tagflade mod syd.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i Baggang, gang ved toilet og badeværelse.

## VARMERØR

### STATUS

Varmerørene i kælder er isoleret med 20 mm isolering, en mindre del er uisolerede.

Varmerørene i krybekælder er isoleret med 10 mm isolering, en mindre del er uisoleret.

Varmerørene i skunk er isoleret med 10 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

3.400 kr.

### INVESTERING

28.600 kr.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

Udover den indbyggese pumpe i kedel er der på gulvarmeanlægget monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

### Adresse

Sønderås 63  
4200 Slagelse

### Energimærkningsnummer

311688581

### Gyldighedsperiode

18. juni 2023 - 18. juni 2033

### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                          | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. | 400 kr.          | 5.000 kr.   |

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varme anlægget.

Der er monteret automatiske rumfølere i alle 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

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisolaret.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisolaret vandvarmer, placeret i kælder.

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Der stilles ikke forslag til solceller pga. kviste på tagflade mod syd.

#### Adresse

Sønderås 63  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311688581

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2023 - 18. juni 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning 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.

#### Adresse

Sønderås 63  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311688581

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2023 - 18. juni 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Sønderås 63**  
**4200 Slagelse**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2023 til den 18. juni 2033  
Energimærkningsnummer: 311688581