

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stjernegade 3-5  
Stjernegade 3  
6400 Sønderborg

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **7.800 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Udvendig efterisolering af ydervæg

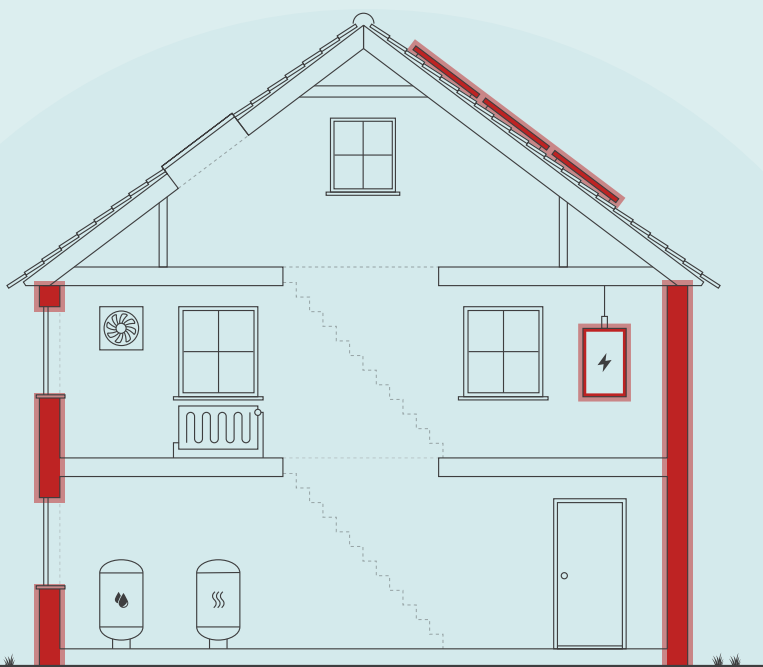
Årlig besparelse: 4.600 kr.  
Investering: 129.600 kr.

#### 2 Ny modulerende varmepumpe

Årlig besparelse: 500 kr.  
Investering: 7.000 kr.

#### 3 Montage af nye solceller 1,8 kWp

Årlig besparelse: 2.700 kr.  
Investering: 40.000 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	21.900 kr.	17.400 kr.	4.600 kr.
El til andet	18.500 kr.	15.200 kr.	3.200 kr.
Samlet energjudgift	40.400 kr.	32.600 kr.	7.800 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	3,73 ton	2,83 ton	0,90 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.

### UDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆG

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



**Besparelse**  
4.600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
494 kg./årligt



**Investering**  
129.600 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### NY MODULERENDE 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 "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe](http://www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
41 kg./årligt



**Investering**  
7.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER 1,8 KWP

- 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/solcelleanlæg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlæg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
2.700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
374 kg./årligt



**Investering**  
40.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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> Udvendig efterisolering af ydervæg	4.600 kr.	129.600 kr.	494 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Ny modulerende varmepumpe	500 kr.	7.000 kr.	41 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller 1,8 KWp	2.700 kr.	40.000 kr.	374 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af ydervæg	1.400 kr.		146 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning til nyt facadevindue med 3-lags energirude	1.200 kr.		127 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning til nyt facadevindue med 3-lags energirude	800 kr.		89 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning til dør med 3-lags energirude	400 kr.		46 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning til dør med 3-lags energirude	600 kr.		63 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller 1,8 KWp	2.000 kr.		390 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 vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

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



### FAMILIESTØRRELSE

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



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Stjernegade 3  
6400 Sønderborg

#### Energimærkningsnummer

311837725

#### Gyldighedsperiode

12. juni 2025 - 12. juni 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

## ADRESSE

Stjernegade 3, 6400 Sønderborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

(UDFASES) Række-, kæde-, eller dobbelthus (130)

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5780905	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 243 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1746	OPVARMET BYGNINGSAREAL 243 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 61 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2007	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 33.960	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 33,96 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	300
El til forbrug	7.451

\*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

Stjernegade 3  
6400 Sønderborg

## Energimærkningsnummer

311837725

## Gyldighedsperiode

12. juni 2025 - 12. juni 2035

## Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

606 kr. pr. MWh

Fast afgift: 1.400 kr. pr. år

---

### Elektricitet til opvarmning

2,38 kr. pr. kWh

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,38 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH

Agerhatten 25

5220 Odense SØ

[obh@obh-gruppen.dk](mailto:obh@obh-gruppen.dk)

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Lars Jessen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. juni 2025 til den 12. juni 2035

## 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

Stjernegade 3  
6400 Sønderborg

### Energimærkningsnummer

311837725

### Gyldighedsperiode

12. juni 2025 - 12. juni 2035

### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

### **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 varierer 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 bygningsgennemgang 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)

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.
- Evt. myndigheds restriktioner.

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

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

**Adresse**

Stjernegade 3  
6400 Sønderborg

**Energimærkningsnummer**

311837725

**Gyldighedsperiode**

12. juni 2025 - 12. juni 2035

**Udarbejdet af**

OBH  
CVR-nr.: 66819116

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

### FLADT TAG

#### STATUS

Loftskonstruktion med fladt tag, med ensidig hældning, består af:  
Isolering: 200 mm.

Indvendig beklædning: Plade, 15 mm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet, denne type findes på enheden Stjernegade nummer 5.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Loftskonstruktion med skråvægge består af:  
Isolering: Fast isolering, 250 mm

Indvendig beklædning: Plade, 15 mm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet, denne type findes på enheden Stjernegade 3.

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Massiv ydervæg mod det fri består af:  
Materiale: Tegl, 36 cm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet, denne type findes på enheden Stjernegade nummer 3.

Massiv ydervæg mod det fri består af:  
Materiale: Tegl, 36 cm  
Forsatsvæg: 50 mm  
Indvendig beklædning: Gips, 15 mm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet, denne type findes på enheden Stjernegade nummer 3 på gavle på 1. salen.

Massiv ydervæg mod det fri består af:  
Materiale: Tegl, 24 cm  
Forsatsvæg: 100 mm  
Indvendig beklædning: Gips, 15 mm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved reoveringstidspunktet, denne type findes på enheden Stjernegade nummer 5.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Massiv ydervæg anbefales at efterisoleres udvendigt med mindst 125 mm , Denne metode er fugt- og isoleringsteknisk bedst egnet. Kuldebroer elimineres, skader i facaden skjules - og alt arbejde foregår ude fra. Eventuelle krav i forhold til lokalplan, fredningsbestemmelser mv. skal kontrolleres inden projektstart.</p> <p>Massiv ydervæg anbefales at efterisoleres udvendigt med mindst 125 mm , Denne metode er fugt- og isoleringsteknisk bedst egnet. Kuldebroer elimineres, skader i facaden skjules - og alt arbejde foregår ude fra. Eventuelle krav i forhold til lokalplan, fredningsbestemmelser mv. skal kontrolleres inden projektstart.</p>	4.600 kr.	129.600 kr.
<p>Massiv ydervæg anbefales at efterisoleres udvendigt med mindst 125 mm , Denne metode er fugt- og isoleringsteknisk bedst egnet. Kuldebroer elimineres, skader i facaden skjules - og alt arbejde foregår ude fra. Eventuelle krav i forhold til lokalplan, fredningsbestemmelser mv. skal kontrolleres inden projektstart.</p>	1.400 kr.	

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Let ydervæg i kvistflunk består af:  
Udvendigt materiale: Træ, 21 mm  
Hulmursisolering: Mineraluld, 190 mm  
Indvendigt materiale: Plade, 15 mm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved reoveringstidspunktet.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Bygningen har facadevindue med 1 +1 lag glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende vindue til nyt vindue med 3-lags energirude.	1.200 kr.	

#### Adresse

Stjernegade 3  
6400 Sønderborg

#### Energimærkningsnummer

311837725

#### Gyldighedsperiode

12. juni 2025 - 12. juni 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	800 kr.	

## OVENLYS

### STATUS

Bygningen har ovenlysvindue med 2-lags energirude i badeværelset på 1. salen mod øst.

## YDERDØRE

### STATUS

Bygningen har yderdør med 1+1 lag glas i entre mod syd, mod øst og i køkken mod vest.

Bygningen har yderdør med 1+1 lag glas.

Bygningen har terrassedør med sideparti 1+1 lag glas i stuen mod sydvest.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende dør med 1 lag glas til ny dør med 3-lags energirude	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende dør med 2 lag glas til ny dør med 3-lags energirude	600 kr.	
Det foreslås at udskifte eksisterende dør med 2 lag glas til ny dør med 3-lags energirude		
Det foreslås at udskifte eksisterende dør med 2 lag glas til ny dør med 3-lags energirude		

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton består af:

Isolering under beton: Polystyren, 200 mm

Kapillarbrydende lag: Ukendt.

Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved reoveringstidspunktet

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i boligen  
Bygningen vurderes at være normal tæt

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Forsyningstype: Fjernvarme  
Anlægget er direkte fjernvarme med direkte varmetryk fra værket i fordelingsanlægget

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen  
Der er ikke stillet forslag til installation af varmepumpe, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

### SOLVARME

**STATUS**

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.  
Der er ikke stillet forslag til installation af solvarme, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug, samt pladsforhold i boligen.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvvarme via 2-streng varmfordelings anlæg.  
Der er gulvvarme i køkken og badeværelset og stuen.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.  
Type: Automatisk trinstyret  
Fabrikant: Grundfos  
Model: ALPHA+ 15-60  
Max effekt: 80 W  
Placering: fordelingsgang mod øst

### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte varmfordelingspumpen, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmfordelingspumpe.

### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

### INVESTERING

7.000 kr.

## AUTOMATIK

### STATUS

Type: Termostatventil Antal radiatorer: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen og rumfølere i rum med gulvvarme.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m<sup>3</sup> pr. boligenhed.

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

I varmfordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.  
Materiale: Håndbogs standard i opvarmet zone

### VARMTVANDSBEHOLDER

### Adresse

Stjernegade 3  
6400 Sønderborg

### Energimærkningsnummer

311837725

### Gyldighedsperiode

12. juni 2025 - 12. juni 2035

### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

**STATUS**

Vandet opvarmes via en brugsvandsveksler  
 Producent: Danfoss Redan  
 Type: Pladeveksler.  
 Placering: fordelingsgang mod øst.

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder  
 Fabrikat: Metro Therm  
 Model: 110 l - Metro model 110  
 Placering: i bryggers

**EL**

**SOLCELLER**

**STATUS**

Der er ingen solceller på ejendommen

Der er ingen solceller på ejendommen

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod syd på enheden Stjernegade 5. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 1,8 kWp.  
 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.  
 Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke.  
 En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.000 kr.

**INVESTERING**

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod syd på garagen for enheden Stjernegade 3. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 1,8 kWp.  
 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.  
 Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke.  
 En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.700 kr.

**INVESTERING**

40.000 kr.

**Adresse**

Stjernegade 3  
 6400 Sønderborg

**Energimærkningsnummer**

311837725

**Gyldighedsperiode**

12. juni 2025 - 12. juni 2035

**Udarbejdet af**

OBH  
 CVR-nr.: 66819116

## VINDMØLLER

### STATUS

Til produktion af el er der opstillet en vindmølle af model Ingen vindmølle.

Til produktion af el er der opstillet en vindmølle af model Ingen vindmølle.

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

### Etageadskillelse og gulv

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

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

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

9

### Varmefordeling

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

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

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

#### Adresse

Stjernegade 3  
6400 Sønderborg

#### Energimærkningsnummer

311837725

#### Gyldighedsperiode

12. juni 2025 - 12. juni 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Stjernegade 3-5  
Stjernegade 3  
6400 Sønderborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. juni 2025 til den 12. juni 2035  
Energimærkningsnummer: 311837725