

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Skolevænget 13
6400 Sønderborg

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

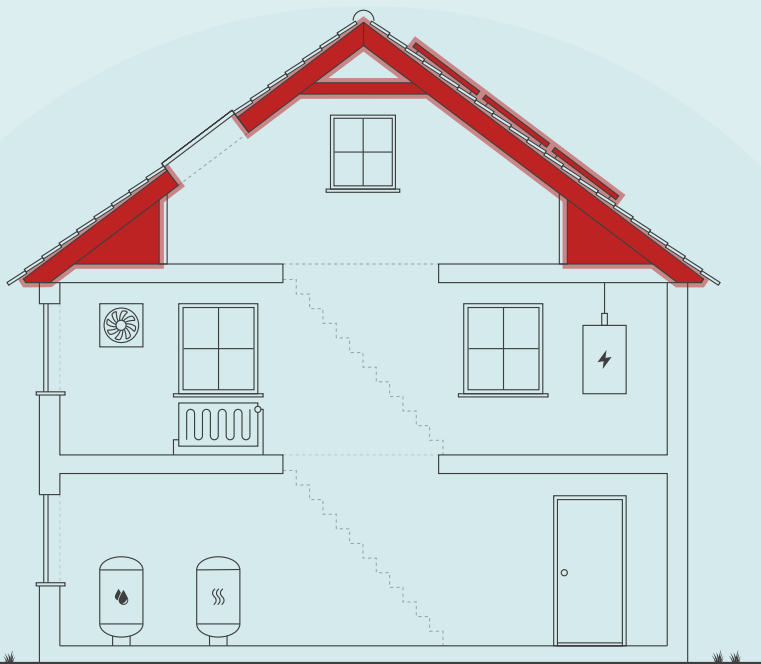
D

Du betaler hvert år **4.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Montage af nye solceller**
Årlig besparelse: 4.000 kr.
Investering: 40.800 kr.

2 **Udskiftning af loftlem.**
Årlig besparelse: 300 kr.
Investering: 8.000 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
Træpilller	16.300 kr.	16.000 kr.	300 kr.
El til opvarmning	1.800 kr.	1.400 kr.	400 kr.
El til andet	13.600 kr.	10.500 kr.	3.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-600 kr.	600 kr.
Samlet energjudgift	31.700 kr.	27.300 kr.	4.400 kr.
Samlet CO2-udledning	1,38 ton	0,81 ton	0,57 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Skolevænget 13
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer
311863548

Gyldighedsperiode
22. oktober 2025 - 22. oktober 2035

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



Besparelse
4.000 kr./årligt



CO2-reduktion
572 kg./årligt



Investering
40.800 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF LOFTLEM.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Udsiftning af loftlem.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
300 kr./årligt



CO2-reduktion
0 kg./årligt



Investering
8.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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 kan du læse mere om energirenovering 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 RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Udskiftning af loftlem.	300 kr.	8.000 kr.	0 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	4.000 kr.	40.800 kr.	572 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af vandret loft mod nordvest.	200 kr.		0 kg CO ₂
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag mod nordøst.	600 kr.		1 kg CO ₂
FLADT TAG Efterisolering af tag med ensidigt fald mod vest.	200 kr.		0 kg CO ₂
FACAEVINDUER Udskiftning af vinduer og dør.	800 kr.		2 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk.	1.200 kr.		2 kg CO ₂

* 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 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

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

Skolevænget 13
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311863548

Gyldighedsperiode

22. oktober 2025 - 22. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Skolevænget 13, 6400 Sønderborg

ADRESSE

Skolevænget 13, 6400 Sønderborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5280057	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 190 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1897	OPVARMET BYGNINGSAREAL 190 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 40 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2002	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		

D

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 25.760	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 5,3 Ton træpiller
Elektricitet	809	809 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	358
El til forbrug	5.825

*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

Skolevænget 13
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311863548

Gyldighedsperiode

22. oktober 2025 - 22. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
3.060,9 kr. pr. Ton

Elektricitet til opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx olie, naturgas, brænde og træpiller.

Fjernvarmeprisen, ved den foreslåede konvertering, er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato. Fjernvarmeprisen stammer fra det konkrete fjernvarmeverk: Sønderborg Varme. Beregningsmæssigt gik konverteringen dog i minus. Yderligere beskrivelse herfor under punktet: "Kedler".

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Nørre Havnegade 43
6400 Sønderborg

www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Lars Heise

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. oktober 2025 til den 22. oktober 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

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

Adresse
Skolevænget 13
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer
311863548

Gyldighedsperiode
22. oktober 2025 - 22. oktober 2035

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Gavl med altan betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Det oplyste varmekonsum stammer fra ejer.

Ved besigtigelsen forelå følgende materiale:
Plan- og facadetegninger fra 1972 og 1978.
Udfyldt ejeroplysningsskema.

Der er foretaget bygningsgennemgang jf. retningslinjer i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage, opført i 1897 med et opvarmet areal på 190 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2002, og jfr. ejer i 2012. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, døre vægge og gulv.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til hanebåndsloft og ingen adgang til skunk mod øst.

Adresse

Skolevænget 13
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311863548

Gyldighedsperiode

22. oktober 2025 - 22. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Loftlem er placeret i bad og er uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.

Vandret loft mod nordvest er isoleret med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod.

RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

8.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vandret loft mod nordvest med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af vandret loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. I forbindelse med efterisoleringen etableres ny gangbro.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag mod nordøst er isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tag med ensidigt fald mod vest er bjælkespær, isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærhoved.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

Adresse

Skolevænget 13
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311863548

Gyldighedsperiode

22. oktober 2025 - 22. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

<p>Det flade tag mod nordøst efterisoleres udvendigt op til i alt 350 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved reovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>		
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Efterisolering af tag med ensidigt fald mod vest indvendigt op til i alt 350 mm isolering.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>200 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>

<p>UDNYTTET TAGRUM</p>
<p>STATUS</p> <p>Skråvægge er isoleret med ca. 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt (2024). Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.</p> <p>Hanebåndsloft er isoleret med ca. 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt (2024). Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.</p>

<p>YDERVÆGGE</p>
<p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>STATUS</p> <p>Ydervæg mod nord er ca. 300 mm hulmur med tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med ca. 75 mm isolering, og på indvendig side er der yderligere isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt (ca. 2002).</p> <p>Øvrig del af ydervæg, på nær let væg ved gavl mod syd, er ca. 300 - 350 mm hulmur med tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med et gennemsnit på ca. 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt (ca. 1970`erne), samt baseret på tegnings materiale og på ejers oplysninger.</p> <p>Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.</p>

<p>LETTE YDERVÆGGE</p>
<p>STATUS</p> <p>Let ydervæg ved gavl mod syd er isoleret med ca. 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt (ca. 2002). Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.</p>

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

Stueplan:

Vinduet mod nord (længst mod øst), vinduet mod syd (længst mod øst og vinduet mod øst (længst mod syd) er med to-lags termoruder. Øvrige vinduer er med to-lags energiruder med kold kant.

Døren mod vest i værelse er med to-lags termorude, og de massive yderdøre er isolerede.

1. sal:

Vinduet og døren er med to-lags energiruder med kold kant.

Der er ikke givet forslag til udskiftning af vinduer og døren med energiruder, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af vinduer og døren med to-lags termoruder til nye vinduer og ny dør med tre-lags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk, og er isoleret med ca. 200 mm isolering i soveværelse. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (2010).

Øvrig del af terrændæk er isoleret med ca. 150 mm leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (ca. 1970`erne), samt baseret på tegnings materiale.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

Adresse

Skolevænget 13
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311863548

Gyldighedsperiode

22. oktober 2025 - 22. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation.
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kedel til træpiller, mærke Biomax 10, årgang 2016. Kedlen er placeret i fyrrum. Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for eftersyn af kedelanlæg.

Der foreligger mulighed for fjernvarmeforsyning.
Det er dog ikke umiddelbart rentabelt at konvertere til fjernvarme, hvilket sandsynligvis skyldes, at nuværende træpille kedel er relativ god, samt er isoleringsforhold ved vinduer, døre og konstruktion ret gode.
Forslag til konvertering til fjernvarme kan ikke medtages, da det beregningsmæssigt går i minus.
Det anbefales dog at konvertere, da driftsomkostningerne på længere sigt vil være mindre end ved nuværende pille kedel.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Det foreslås at konvertere til fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag til etablering af varmepumpe, type luft/vand eller med jordvarmeslanger, i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Det foreslås at konvertere til fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag til etablering af solvarme, i det færdige energimærke.

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

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

Fyrrum er uden varmeinstallation, og regnes som værende opvarmet med samme opvarmningsform som resten af bygningen, da det vurderes at eksisterende varmeanlæg er tilstrækkelig til at kunne opvarme hele boligen (jfr. Energistyrelsen).

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i fyrrum.

Alle varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.

Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt (ca. 1970`erne).

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

Varme anlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 21W af fabrikat IMP Pumps, som vurderes at være til gulvvarmen og til fordelerrør.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er mulighed for sommerstop.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Gulvvarmen styres via returventil i rum. Der er ikke givet forslag til etablering af termostat på fremløb ved gulvvarmen, da anlægget ikke vurderes egnet hertil.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Beholderen er mærke Pannex, årgang 2016, og er placeret i fyrrum. Beholderen er med el-patron til sommerdrift.

Adresse

Skolevænget 13
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311863548

Gyldighedsperiode

22. oktober 2025 - 22. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på boligens tagflade mod øst.
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på 4,2 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.
Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

4.000 kr.

INVESTERING

40.800 kr.

Adresse

Skolevænget 13
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311863548

Gyldighedsperiode

22. oktober 2025 - 22. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Skolevænget 13
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311863548

Gyldighedsperiode

22. oktober 2025 - 22. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Skolevænget 13
6400 Sønderborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. oktober 2025 til den 22. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311863548