Energistyrelsen

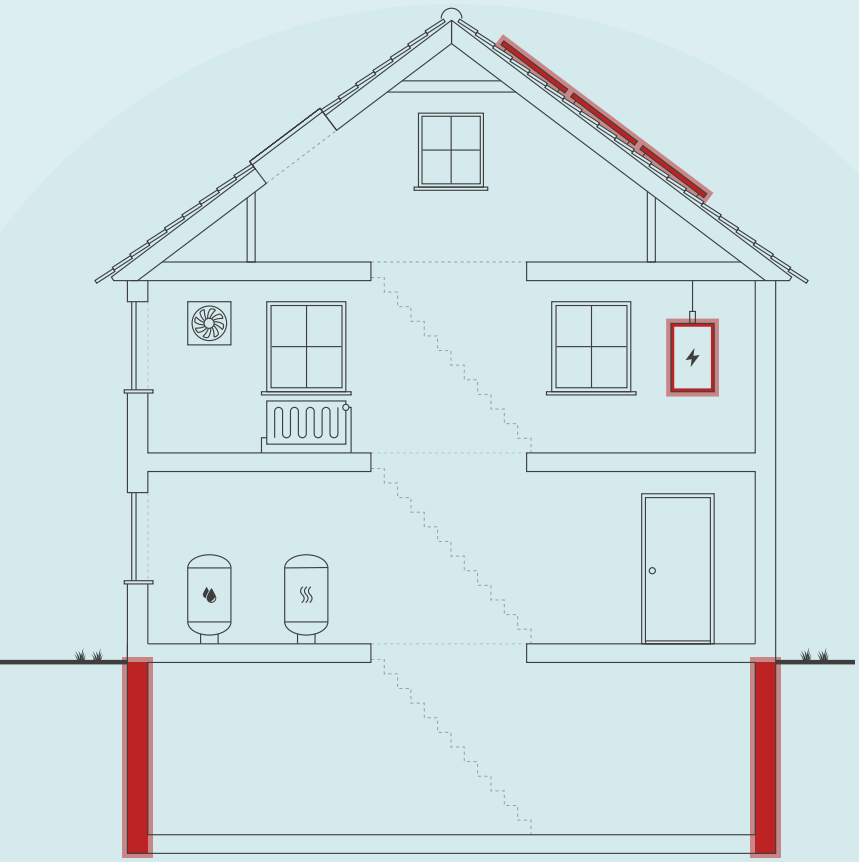
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ringgade 202
6400 Sønderborg

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 10.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udskiftning af cirkulationspumpe

Årlig besparelse:	634 kr.
Investering:	4.400 kr.

2 Etablering af solceller

Årlig besparelse:	7.968 kr.
Investering:	85.000 kr.

3 Efterisolering af kælderydervæg

Årlig besparelse:	2.096 kr.
Investering:	75.200 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	16.400 kr.	14.200 kr.	2.200 kr.
El til forbrug	11.800 kr.	3.200 kr.	8.600 kr.
Samlet energiudgift	28.200 kr.	17.400 kr.	10.800 kr.
Samlet CO2-udledning	2,60 ton	1,08 ton	1,52 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Ringgade 202
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer
311702459

Gyldighedsperiode
24. august 2023 - 24. august 2033

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.

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONSPUMPE

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

Besparelse
634 kr./årligt

CO2-reduktion
57 kg./årligt

Investering
4.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERING AF SOLCELLER

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

Besparelse
7.968 kr./årligt

CO2-reduktion
1.200 kg./årligt

Investering
85.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆG

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

Besparelse
2.096 kr./årligt

CO2-reduktion
244 kg./årligt

Investering
75.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af radiatorniche.	113 kr.	2.061 kr.	13 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg	2.096 kr.	75.200 kr.	244 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe	634 kr.	4.400 kr.	57 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	50 kr.	600 kr.	6 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solceller	7.968 kr.	85.000 kr.	1.200 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv i trapperum.	108 kr.		13 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 energimærkningsskalaen 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 BEREGNEDE 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Ringgade 202 - 001

ADRESSE
Ringgade 202, 6400 Sønderborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Enfamiliehus

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
540	5783331	1	105 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1950	167 m²	43 m²	62 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme (GJ)		Ikke angivet	

C	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme,	23.500	84,53 GJ fjernvarme (gj)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	5.426

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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:

Fjernvarme
155 kr. pr. GJ
Fast afgift: 3.312 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet.
Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk: Sønderborg Varme.

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 registeret 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 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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

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

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

Ved energikonsulent
Lars Heise

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. august 2023 til den 24. august 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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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.

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

Det oplyste varmeforbrug stammer fra ejer, og er udelukkende oplyst i kr., hvorfor der ved enheder fremgår 0.
Udgifter til oplyst varmeforbrug er registeret som variable udgifter, da der ikke foreligger en opgørelse, hvor de faste udgifter er udspecificeret.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1950 med et opvarmet areal på 167 m². Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, døre, vægge og gulv.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1950, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 105 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 167 m².

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.

Kælder er ikke godkendt til beboelse jfr. BBR.
Kælder medregnes dog i det opvarmede areal, da varmekilden i kælder skønnes at kunne opvarme denne til mindst 15°.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

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

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 300 mm isolering, og der er isoleret til kip. Skunk vurderes udført som varm skunk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, samt baseret på ejers oplysninger.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved radiatorniche i stue er massiv tegl, og er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales, at radiatoren flyttes ind i rummet og at radiatornichen opfyldes med ca. 50 mm isolering og herpå pladebeklædning.	113 kr.	2.061 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over og mod jord er ca. 300 mm beton/hulmur. I bryggers og stort opholdsrum er ydervæggen isoleret med ca. 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet, samt baseret på ejers oplysninger.
Øvrig del er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering i alt afsluttet med en letbeton væg. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er ikke indregnet i overslagsprisen.	2.096 kr.	75.200 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.
Vinduer, ovenlys/tagvindue og døre er med to-lags energiruder.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i trapperum er udført som uisoleret betondæk mod jord. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kældergulvet i trapperum udskiftes til nyt gulv isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Der er i forslaget ikke indregnet evt. understøbning af fundament i forbindelse med efterisolering af kældergulve. 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.	108 kr.	

KÆLDERGULV MED GULVVARME

STATUS

Kældergulv (på nær i trapperum) er støbt i beton og isoleret med ca. 300 mm isolering, og er med gulvvarme (på nær i grupperum). Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, samt baseret på ejers oplysninger.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

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

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.
Der er gulvvarme i bad og i kælder (på nær i grupperum).

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W af fabrikat Grundfos type UPS 15-40, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe på 8W med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden.	634 kr.	4.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.
Der er mulighed for sommerstop.
Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.
Gulvvarmen styres via returventil i kælder og i bad på 1. sal. Der er ikke givet forslag til etablering af termostat på fremløb ved gulvvarmen, da anlægget ikke vurderes egnet hertil.

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i kælder.
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.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan, årgang ca. 2006.
Vandvarmeren er placeret i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gennemstrømningsvandvarmer med kappe.	50 kr.	600 kr.

EL

SOLCELLER

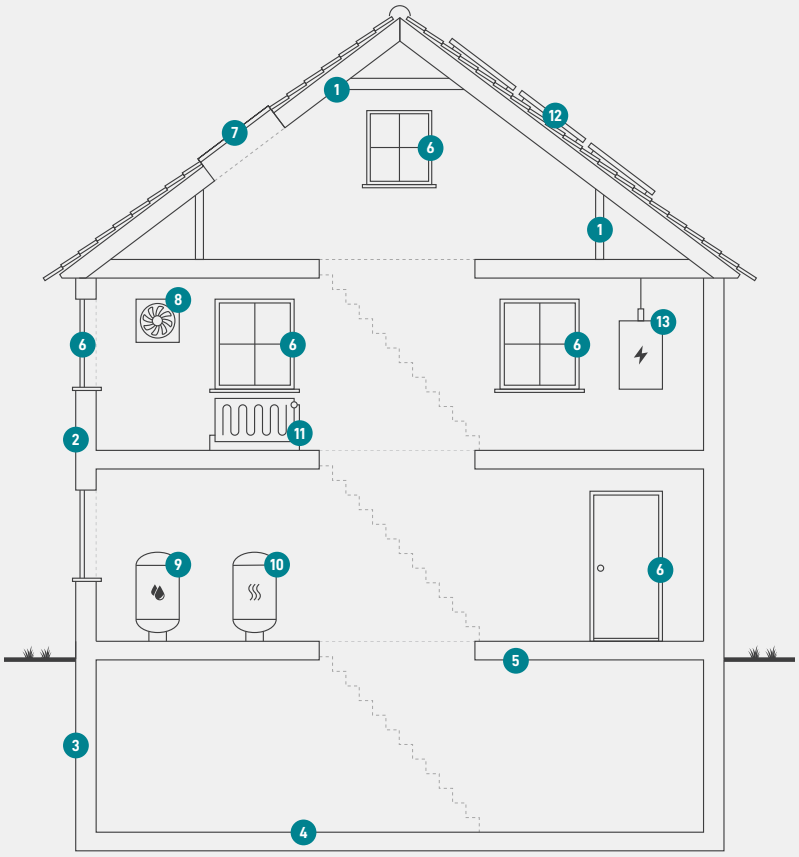
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 33,15 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 6,0 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	7.968 kr.	85.000 kr.

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet 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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Ringgade 202
6400 Sønderborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. august 2023 til den 24. august 2033
Energimærkningsnummer: 311702459