Energistyrelsen

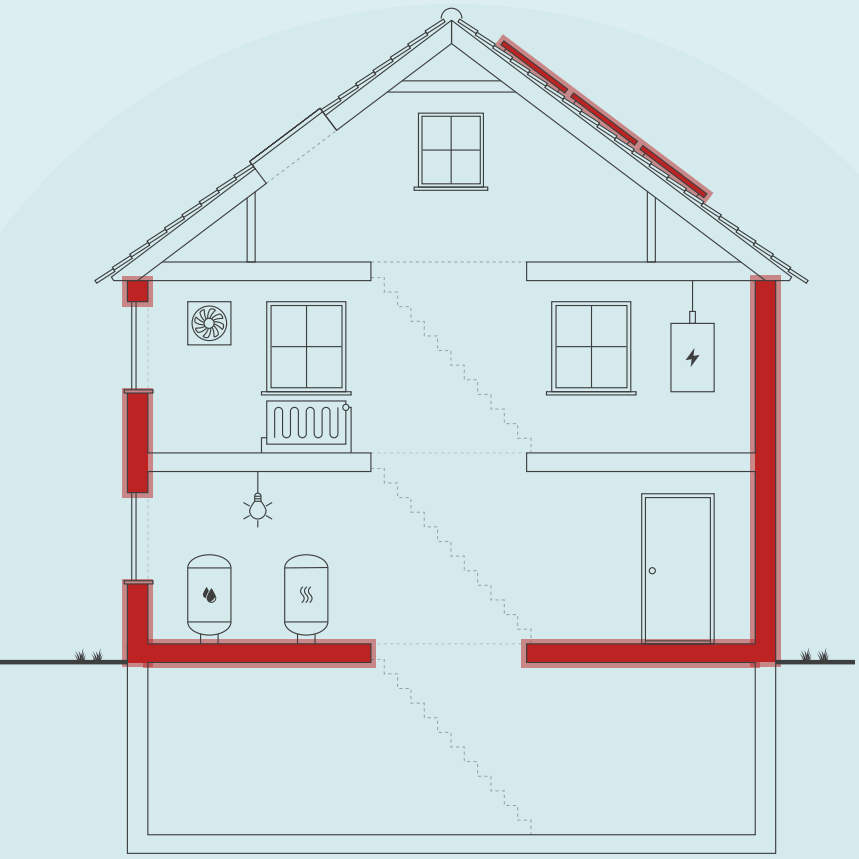
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boliger med adresse/husnumre: Store Rådhusgade 5, 7 og Bjerggade 6, 8, 8A, 10, 10A
Store Rådhusgade 5
6400 Sønderborg

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 30.400 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 Montage af 2 nye solcelleanlæg mod syd på de 2 bygninger

Årlig besparelse:	17.000 kr.
Investering:	120.000 kr.

2 Indvendig isolering af massive ydervægge med 100 mm, hvor ikke foretaget (B1)

Årlig besparelse:	5.500 kr.
Investering:	186.000 kr.

3 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering (B1)

Årlig besparelse:	5.800 kr.
Investering:	131.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	196.000 kr.	184.500 kr.	11.500 kr.
El til andet	204.200 kr.	185.300 kr.	18.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	400.200 kr.	369.800 kr.	30.400 kr.
Samlet CO2-udledning	31,56 ton	27,91 ton	3,65 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
Store Rådhusgade 5
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer
311721874

Gyldighedsperiode
13. november 2023 - 13. november 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.

MONTAGE AF 2 NYE SOLCELLEANLÆG MOD SYD PÅ DE 2 BYGNINGER

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
17.000 kr./årligt

CO2-reduktion
2.156 kg./årligt

Investering
120.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDVENDIG ISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 100 MM, HVOR IKKE FORETAGET (B1)

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 "Isolering af tung ydervæg, indefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.500 kr./årligt

CO2-reduktion
630 kg./årligt

Investering
186.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 250 MM ISOLERING (B1)

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 "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.800 kr./årligt

CO2-reduktion
668 kg./årligt

Investering
131.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

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 Indvendig isolering af massive ydervægge med 100 mm, hvor ikke foretaget (B1)	5.500 kr.	186.000 kr.	630 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering (B1)	5.800 kr.	131.000 kr.	668 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe (B1)	1.300 kr.	8.700 kr.	112 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til vandvarmeveksler i kælder (B1) op til 100 mm	400 kr.	10.700 kr.	46 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe (B1)	700 kr.	6.600 kr.	55 kg CO_2
SOLCELLER Montage af 2 nye solcelleanlæg mod syd på de 2 bygninger	17.000 kr.	120.000 kr.	2.156 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum fra 100 mm og op til 200 mm isolering (B1)	2.000 kr.		229 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum/hanebånd med 100 mm isolering (B2)	600 kr.		65 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer og terrassedøre (B1)	15.800 kr.		1.836 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering (B2)	1.600 kr.		182 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 100 mm (B1)	300 kr.		29 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 bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Store Rådhusgade 5, 7 og Bjerggade 8, 8A, 10, 10A - 6400 Sønderborg

ADRESSE
Store Rådhusgade 5, 6400 Sønderborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
540	5780427	1	1087 m²	258 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1900	1345 m²	0 m²	0 m²	131 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1945	Fjernvarme		Ingen	

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	139.610	139,61 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.139
El til forbrug	43.446

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bjerggade 6, 6400 Sønderborg

ADRESSE
Store Rådhusgade 5, 6400 Sønderborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
540	5780427	2	1052 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2000	1052 m²	344 m²	0 m²	210 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	72.160	72,16 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	45.757

*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
558 kr. pr. MWh
Fast afgift: 77.800 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

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.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Erhvervsbyvej 13
8700 Horsens

www.botjek.dk
info@botjek.dk
tlf. 70261199

Ved energikonsulent
Jan Gjerlevsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. november 2023 til den 13. november 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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne energimærkningsrapport omfatter en etageboligejendom beliggende i afdeling 30, tilhørende Boligforeningen B42. Rekvirent er Landsbyggefonden (LBF). Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Ejendommen består af 24 beboelseslejligheder i 4 etager med et samlet boligareal på 2119 m². Derudover er der 258 m2 erhvervsareal i stueplan.

Ejendommen har 5 opgange med adresse til Store Rådhusgade 5, 7 og Bjerggade 6, 8, 8A, 10, 10A - 6400 Sønderborg.

Bygningerne er opført i henholdsvis 1900 med om- og tilbygninger i 1945 og 2019 samt nybygger i år 2000

Beregningsgrundlag er følgende:

Ejerrepræsentant var ikke tilstede under besigtigelserne.
Interviewskemaer.
Visuel gennemgang.
Delvis opmåling med lasermåler på stedet.
BBR-Meddelelse af 12-11-2023.
Kortudsnit på BBR.
Aktuelt fjernvarme forbrug for boligerne er ikke oplyst af boligforeningen.

Ved gennemgang af bygningerne forelå diverse tegninger for plan, snit og facade.
Fremtidig facade nr. 1 mål 1:100 dato 5-9-1997
Fremtidig facade nr. 2 mål 1:100 dato 5-9-1997
Fremtidig facade nr. 3 mål 1:100 dato 5-9-1997
Fremtidig facade nr. 4 mål 1:100 dato 5-9-1997
Fremtidig Kælderen nr. 8A mål 1:50 dato 5-9-1997
Fremtidig Stueplan nr.9A1 mål 1:50 dato 5-9-1997
Fremtidig 1.sal nr. 10B mål 1:50 dato 5-9-1997
Fremtidig 2. sal nr. 11B mål 1:50 dato 5-9-1997
Fremtidig 3.sal nr. 12A mål 1:50 dato 5-9-1997
Tagplan nr. 18 mål 1:100 dato 5-9-1997
Tværsnit A-A nr.14 mål 1:20 dato 5-9-1997
Tværsnit B-B nr.15 mål 1:20 dato 5-9-1997
Delsnit nr.16 mål 1:20 dato 5-9-1997
Delsnit D,E,F nr.74 mål 1:20 dato 5-9-1997
Facade mod Bjerggade tegning nr:8A mål 1:100 dato 24-03-1999
Facade mod syd tegning nr:8A mål 1:100 dato 24-03-1999
Facade mod øst tegning nr:8A mål 1:100 dato 24-03-1999
Facade mod nord tegning nr:8A mål 1:100 dato 24-03-1999
Kælderplan nr. 4 mål 1:50 dato 4-12-1998
Stueplan tegning nr:5Bmål 1:50 dato 24-03-1999
1.salsplan tegning nr:6A mål 1:50 dato 28-09-1999
Tagetageplan tegning nr:7A mål 1:50 dato 28-09-1999
Tværsnit A-A nr:9B mål 1:20 dato 28-09-1999
Tværsnit B-B nr:10 mål 1:20 dato 28-09-1999
Delsnit C og D nr:11 mål 1:20 dato 28-09-1999
Snit E-E nr:12 mål 1:20 dato 28-09-1999

Delsnit G,H,I nr:14 mål 1:20 dato 28-09-1999
Byggetilladelse af 07-05-2019 til etablering af 2 nye lejligheder Bjerggade 8A og 10A

Det samlede areal er fordelt på 2 bygninger.

Bygning 1 (B1) har adresserne Bjerggade 8, 8A og 10, 10A samt Store Rådhusgade 5 og 7.
Bygning 2 (B2) har adressen Bjerggade 6

Besparelsesforslag som har en tilbagebetalingstid på over 100 år, fremgår ikke af energimærket.

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.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger. Derudover er der forslag til forbedringer, der kan tages i betragtning, i forbindelse med almen bygningsmæssig vedligehold og renovering.

Flere konstruktioner er skjulte, og de få bygningstegninger der forefindes beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold.

Derfor beror flere af de eksisterende konstruktioners baggrundsberegning på en faglig vurdering.

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmepumper er typisk mest relevant i ejendomme hvor varmepumpen kan erstatte eksisterende varmeforsyning baseret på olie og gas samt opvarmning med elpaneler/elradiatorer.

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag til solfangeranlæg, da ejendommen opvarmes med fjernvarme. Solfangeranlæg til eksempelvis opvarmning af varmt brugsvand vil typisk være mest relevant hvor opvarmningen er baseret på olie og gas samt opvarmning med el.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Loftsrum/hanebånd er isoleret med 150 - 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum 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. Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum 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. Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum 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.	2.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum 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.	600 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (beton) er med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 - 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	5.500 kr.	186.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant eller tolags/trelags lavenergiruder med kold kant/varm kant.

Enkelte oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	15.800 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Facadepartier, yderdøre og terrassedøre monteret med tolags termorude med kold kant eller tolags/trelags lavenergiruder med kold kant/varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i BBR bygning 1 er udført af beton med afslutning af klinker, fliser el. linoleum. Beton er udførte direkte mod jord. Gulver et uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i BBR bygning 2 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i BBR bygning 2 med gulvvarme i badeværelser er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder i BBR bygning 1 af træ/bjælker, er uisoleret.

Gulv mod uopvarmet kælder i BBR bygning 2, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.	5.800 kr.	131.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.	1.600 kr.	

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

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmepumper er typisk mest relevant i ejendomme hvor varmepumpen kan erstatte eksisterende varmeforsyning baseret på olie og gas samt opvarmning med elpaneler/elradiatorer.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag til solfangeranlæg, da ejendommen opvarmes med fjernvarme. Solfangeranlæg til eksempelvis opvarmning af varmt brugsvand vil typisk være mest relevant hvor opvarmningen er baseret på olie og gas samt opvarmning med el.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør i bBR bygning 1 er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget (BBR bygning 1) er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.

Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen (BBR bygning 2).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.300 kr.	8.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør (BBR bygning 1) til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør (BBR bygning 1) med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmetabet fra tilslutningsrør (BBR bygning 2) under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	10.700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget (BBR bygning 1) er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen (BBR bygning 2)

Der er ingen ladekredspumper i de to bygninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	700 kr.	6.600 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler (BBR bygning 1), Veksleren er placeret i kælder.

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsvekslere (BBR bygning 2) fabrikat Redan. Vekslerne er placeret i teknikrum.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgange består af LED spotbelysning. Belysningen styres med trappeautomater

Belysning i kældre består af LED spotbelysning. Belysningen styres med trappeautomat.

SOLCELLER

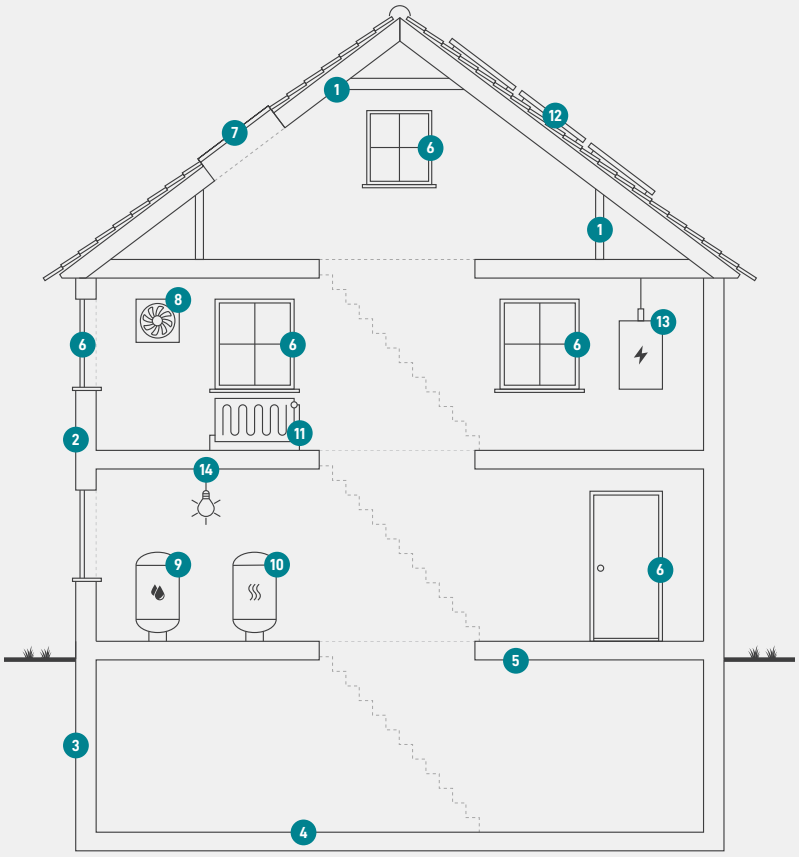
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med en ydelse på 5,6 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 forslagets økonomi.	17.000 kr.	120.000 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.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boliger med adresse/husnumre: Store Rådhusgade 5, 7 og Bjerggade 6, 8, 8A, 10, 10A
Store Rådhusgade 5, 7 og Bjerggade 8, 8A, 10, 10A - 6400 Sønderborg
Store Rådhusgade 5
6400 Sønderborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. november 2023 til den 13. november 2033
Energimærkningsnummer: 311721874

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boliger med adresse/husnumre: Store Rådhusgade 5, 7 og Bjerggade 6, 8, 8A, 10, 10A
Bjerggade 6, 6400 Sønderborg
Store Rådhusgade 5
6400 Sønderborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. november 2023 til den 13. november 2033
Energimærkningsnummer: 311721874