Energistyrelsen

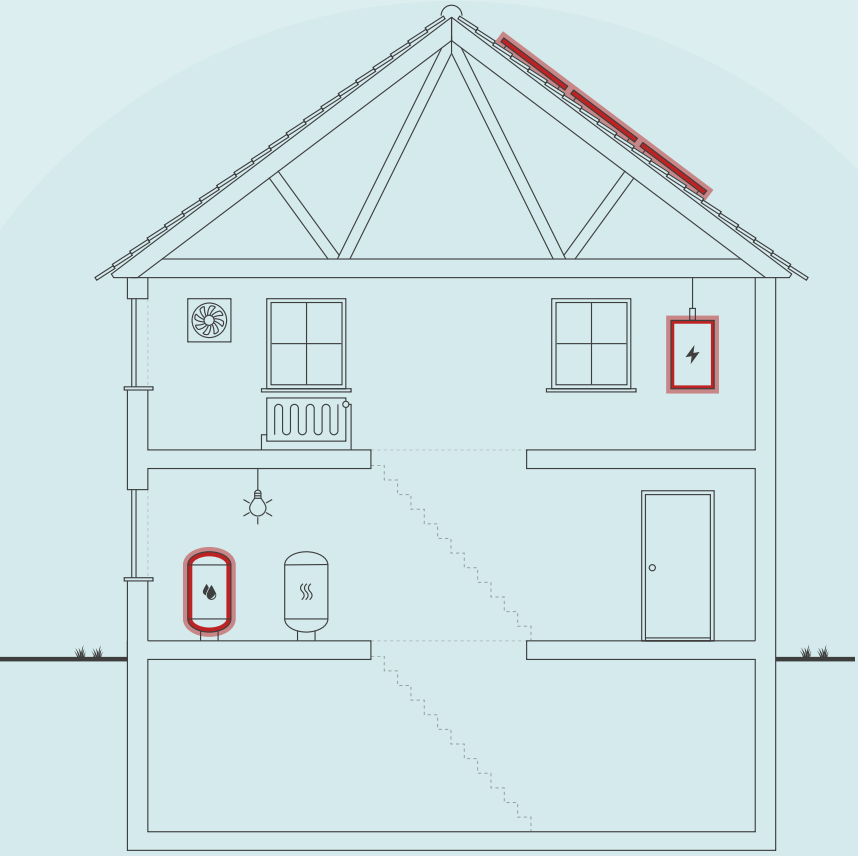
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sønderborg Musikskole, Sønderjyllands Danseakademi og Performance Akademi Sønderborg
Skovvej 16
6400 Sønderborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 37.900 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 Bygningsafsnit opført i 1978: Isolering af flangeventiler på tilslutningsrørene

Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	4.000 kr.

2 Etablering af solcelleanlæg

Årlig besparelse:	18.900 kr.
Investering:	89.600 kr.

3 VE01, Musiksal: Montering af nye varmefordelingspumper på ventilationsanlæg

Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	9.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	183.400 kr.	167.200 kr.	16.200 kr.
El til andet	192.600 kr.	170.900 kr.	21.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	376.000 kr.	338.100 kr.	37.900 kr.
Samlet CO2-udledning	30,32 ton	26,61 ton	3,71 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
Skovvej 16
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer
311821475

Gyldighedsperiode
31. marts 2025 - 31. marts 2035

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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.

BYGNINGSAFSNIT OPFØRT I 1978: ISOLERING AF FLANGEVENTILER PÅ TILSLUTNINGSRØRENE

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.000 kr./årligt

CO2-reduktion
101 kg./årligt

Investering
4.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG

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
18.900 kr./årligt

CO2-reduktion
1.740 kg./årligt

Investering
89.600 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

VE01, MUSIKSAL: MONTERING AF NYE VARMEFORDELINGSPUMPER PÅ VENTILATIONSANLÆG

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
1.000 kr./årligt

CO2-reduktion
86 kg./årligt

Investering
9.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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
LOFTRUM Bygningsafsnit opført i 1978: Efterisolering af loftsrum med 275 mm isolering	14.800 kr.	466.500 kr.	1.582 kg CO_2
VENTILATION Bygningsafsnit opført i 1978 - Toiletter: Montage af nye mekaniske udsugningsventilatorer	1.600 kr.	30.000 kr.	138 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER VE01, Musiksal: Montering af nye varmefordelingspumper på ventilationsanlæg	1.000 kr.	9.000 kr.	86 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygningsafsnit opført i 1978: Isolering af flangeventiler på tilslutningsrørene	1.000 kr.	4.000 kr.	101 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygningsafsnit opført i 1978: Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	700 kr.	5.500 kr.	55 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg	18.900 kr.	89.600 kr.	1.740 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VENTILATION VE01: Montering af nye kammerventilatorer	2.400 kr.		202 kg CO_2
BELYSNING Bygningsafsnit opført i 1978 - Musiksal: Udskiftning af armaturer monteret med halogenlyskilder	7.000 kr.		578 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 bygningen, 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 / Skovvej 16, 6400 Sønderborg

ADRESSE
Skovvej 16, 6400 Sønderborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til undervisning og forskning (429)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
540	5785311	1	0 m²	1956 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1978	2262 m²	0 m²	265 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2010	Fjernvarme		Ingen	

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	212.710	212,71 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	34.179
El til forbrug	49.547

*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
606 kr. pr. MWh
Fast afgift: 54.477 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
michael.olsen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Michael Olsen - EBS Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. marts 2025 til den 31. marts 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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 1: Skovvej 16, 6400 Sønderborg

Bygningen er i ét plan og indrettet med kontor- og undervisningslokaler for musik- og danseskole. Der er kælder under en mindre del af det oprindelige bygningsafsnit fra 1978, som er indrettet med depot- og teknikrum. Lokalerne er alle opvarmede og er derfor en del af energimærkningen.

Alle rum er besigtiget indvendigt.

Bygningen er jf. BBR opført i 1978 og om-/tilbygget i 2010. I forbindelse med besigtigelsen og jf. tegningsmaterialet kan det konstateres at den seneste tilbygning af lokaler for danse- og musikskolen mod syd er opført i 2022/2023.
Datering i vinduer vidner om renovering i 2010 af det oprindelige bygningsafsnit opført i 1978.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne for erhverv i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk. Ligeledes er kælderkonstruktioner ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i denne energimærkningsrapport. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Det er oplyst, at der er medarbejdere i bygningen alle hverdage fra kl. 08.00 - 22.00, i halvdelen af alle weekender er der arrangementer i bygningen og i alle weekender er der elever i bygningen.
Indregnet gennemsnitlig brugstid for hele bygningen er derfor: 7 dage, klokken 08.00-18.00.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet dets udvidede brugstid og ventilationsrate samt en loftshøjde i musiksalen på 7,2 m. Tillægget er på 9,2 kWh/m².
Standard brugstid fra HB23 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8-17.00. Standard ventilationsrate er 1,2 l/s/m². Standard loftshøjde er max. 4 m.

Det oplyste forbrug er 18 % lavere end det beregnede forbrug for bygningen. Afvigelsen vurderes at skyldes forskelle mellem teoretisk beregningsmetode og faktiske forbrugsmønstre af bygningen. Vaner, forbrugsmønstre og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det faktiske forbrug.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Michael Olsen
Der er udført kvalitetskontrol af: Mia West Sparvath
Internt sagsnummer: 41015569

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:
Samlet erhvervsareal i BBR er 1.956 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 2.262 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret opvarmet areal er ca. 16%, hvilket primært skyldes at kælderen indgår i det opvarmede areal, men ikke er registreret som et erhvervsareal.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Energimærkningen er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for ejendommen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

Bygningsafsnit opført i 1978:
Nedhængte lofter er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 - 125 mm isolering. Der var ikke adgang til loftsrum ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsafsnit opført i 1978: Efterisolering af loftskonstruktionen med 275 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden projektet igangsættes skal der laves en nærmere undersøgelse om den eksisterende loftskonstruktion er egnet til efterisolering eller om loftskonstruktionen skal ændres og tilpasses de nye isoleringsforhold. Eventuelle ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	14.800 kr.	466.500 kr.

FLADT TAG

STATUS

Bygningsafsnit opført i 2010:
Det flade tag er udført af bjælkespær og isoleret med 325 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsafsnit opført i 2022:
Det flade tag er udført af bjælkespær og isoleret med gennemsnitlig 390 mm kileskåret isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsafsnit opført 1978:
Ydervægge i den store musiksal er udført som 350 - 420 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75-125 mm isolering.

Ydervægge i toiletter mod nordøst, kontorer, øverum, lærerværelse, mødelokale mod øst samt garage og øverum mod vest er udført som 290 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

Ydervægge i øverum mod syd er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

Ydervægge i bygningsafsnit ved udgang fra sal mod vest er udført som 280 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 65 mm isolering.

Bygningsafsnit opført i 2022:
Brystninger med tegl yderst er udført som 470 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med ca. 200 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsafsnit opført i 2010:
Ydervægge er jf. tegningsmaterialet udført som 120 mm massive betonelementer inderst, 245 mm isolering og afsluttet med pladebeklædning yderst.

Ydervægge mod vest består af 120 mm massiv teglvæg yderst, 225 mm isolering og inderst let beklædning.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
Ydervæggen ved hovedindgangen er udført som en let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 125 mm isolering.

Ydervægge i lysskakte ved ovenlys er udført som en let konstruktion, som jf. tegningsmaterialet er isoleret med 125 mm isolering.

Bygningsafsnit opført i 2022:
Ydervægge i øvelokale 17-20 er udført som en let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 325 mm isolering.

Ydervægge i teknikrum for ventilationsanlæg er udført som en let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 200 mm isolering.

Ydervægge i den høje del af sal A er udført som en let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 350 mm isolering.

Øvrige ydervægge i bygningsafsnittet er udført som en let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 250 mm isolering.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
Kælderydervægge under terræn er udført som 300 - 400 mm massive ydervægge af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

Kælderydervægge over terræn er jf. tegningsmaterialet udført med teglsten yderst, 20 mm isolering og 250 mm beton inderst.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
Vinduerne er primært monteret med 3-lags energiruder, energiklasse B. Enkelte vinduer mod øst er dog monteret med 2-lags energiruder med kold kant., energiklasse D.

Bygningsafsnit opført i 2010:
Vinduer er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse B.

Bygningsafsnit opført i 2022:
Vinduerne er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.

OVENLYS

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
Ovenlyskupler er monteret med 2-lags klar akryl.

YDERDØRE

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
Dør- og vinduesparti ved hovedindgangen er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Dør- og vinduespartier ved udgang fra sal mod vest er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Massive kælderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Massiv port til garagen er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygningsafsnit opført i 2010:
Yderdør ved gangareal mod øst er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Bygningsafsnit opført i 2022:
Hoveddøre er monteret med 3-lags energiruder.

Massiv dør i ventilationsrum er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
Terrændæk i kontorer, gangarealer, foyer, udgang fra sal mod vest, toiletter og øverum er udført i beton. Gulve er udført dels som strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er uisolerede mellem strøer, dels med linolium eller fliser øverst. Under betonen er gulvene isoleret med 170 - 200 mm letklinker.

Terrændæk i øverum mod syd er udført i beton med strøgulve. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 50 mm isolering mellem strøer samt 200 mm letklinker under betonen.

Terrændæk i området foran scenen er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er uisolerede mellem strøer. Under betonen er gulvet isoleret med 200 mm letklinker.

Terrændæk ved tilskuerrækkerne er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 50 mm isolering under betonen.

Terrændæk i garagen er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet uisoleret under betonen.

Bygningsafsnit opført i 2010:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er jf. tegningsmaterialet isoleret med 380 mm polystyrenplader under betonen.

Bygningsafsnit opført i 2022:
Terrændæk i sal A og B er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er uisolerede mellem strøer. Under betonen er gulvet isoleret med 400 mm isolering.

Terrændæk i teknikrum for ventilationsanlæg er udført i beton. Gulvet er jf. tegningsmaterialet isoleret med 400 mm isolering under betonen.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Bygningsafsnit opført i 2022:
Terrændæk med gulvvarme er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet udført med 100 mm beton, 50 mm terrænbatts, 200 mm beton og 400 mm trykfast isolering under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
Gulve mod uopvarmede varmekanaler er generelt udført i beton, som ud fra tegningsmaterialet er uisolerede.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
Kældergulvet er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet uisoleret under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er registreret følgende mekanisk ventilationsanlæg i bygningen:

Zone: Musiksal
Anlæg: VE01
Balanceret ventilation
Ventilationsaggregat: Novenco Climaster, type ZL-32 fra 1998.
Placering: Teknikrum i kælder i bygningsafsnit opført i 1978.
Varmeflade: Vandbåret varmeflade.
Varmegenvinding: Roterende veksler.
Anlægstype: VAV
Gennemsnitlig luftskifte: 1,2 l/s/m² (jf. HB2023)
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ (jf. HB2023)
Automatik: CTS
Styring: Ur, temperatur og CO2.

Gennemsnitlig driftstid: 45 timer pr. uge.

Zone: Øverum og lærerværelse i bygningsafsnit opført i 1978 og øverum i bygningsafsnit opført i 2010
Anlæg: VE02
Balanceret ventilation
Ventilationsaggregat: Exhausto, type VEX250.
Placering: Teknikrum i kælder i bygningsafsnit opført i 1978.
Varmeflade: Vandbåret varmeflade.
Varmegenvinding: Roterende veksler.
Anlægstype: VAV
Gennemsnitlig luftskifte: 1,2 l/s/m² (jf. HB2023)
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ (jf. HB2023)
Automatik: CTS
Styring: Ur, temperatur og CO2.
Gennemsnitlig driftstid: 120 timer pr. uge.

Zone: Kontorer og Foyer i bygningsafsnit opført i 1978
I hver af de to kontorer og i Foyeren er der monteret et airmasteranlæg. Det er oplyst at anlægget har en meget begrænset brugstid, hvorfor zonen i beregningerne anses for værende naturligt ventileret.

Zone: Toiletter ved øverum i bygningsafsnit opført i 1978
Anlæg: VU01
Mekanisk udsugning
Udsugningsaggregat: Ukendt fabrikat. (ikke adgang til tagfladen i forbindelse med besigtigelsen)
Placering: Tagflade.
Varmeflade: -
Varmegenvinding: -
Anlægstype: CAV
Gennemsnitlig luftskifte: 1,8 l/s/m² (jf. HB2023)
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³ (jf. HB2023)
Automatik: CTS
Styring: Ur
Gennemsnitlig driftstid: 70 timer pr. uge.

Zone: Toiletter i foyer i bygningsafsnit opført i 1978
Anlæg: -
Mekanisk udsugning
Udsugningsaggregat: Ukendt fabrikat. (ikke adgang til tagfladen i forbindelse med besigtigelsen)
Placering: Tagflade.
Varmeflade: -
Varmegenvinding: -
Anlægstype: CAV
Gennemsnitlig luftskifte: 1,8 l/s/m² (jf. HB2023)
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³ (jf. HB2023)
Automatik: Ukendt
Styring: Ur (det vurderes at driftstiden styres via urstyring)
Skønnet gennemsnitlig driftstid: 70 timer pr. uge.

Zone: Tilbygning opført i 2022 (gangarealer undtaget)
Anlæg: VEN06
Balanceret ventilation
Ventilationsaggregat: Systemair, type VEX250.
Placering: Teknikrum mod vest i bygningsafsnit opført i 2022
Varmeflade: Vandbåret varmeflade.
Varmegenvinding: Roterende veksler.
Anlægstype: VAV
Gennemsnitlig luftskifte: 1,2 l/s/m² (jf. HB2023)

SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (jf. HB2023)
Automatik: CTS
Styring: Ur, temperatur og CO2.
Gennemsnitlig driftstid: 50 timer pr. uge.

Zone: Gangarealer og øvrige rum i bygningsafsnit opført i 1978, 2010 og 2022
Der er naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre.

Hele bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsafsnit opført i 1978 - Toiletter: Udsugningsventilatorerne som ventilerer de to toiletkerner i bygningsafsnittet foreslås udskiftet med nye energieffektive ventilatorer monteret med EC-motorer.	1.600 kr.	30.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygningsafsnit opført i 1978 - VE01: Det foreslås, at udskifte de eksisterende remtrukne ventilatorer og motorer med nye energieffektive direkte trukne kammerventilatorer monteret med EC-motorer.	2.400 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
Ventilationskanaler i uopvarmede varmekanaler i gulvene vurderes isoleret med 30 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Afregningsmåler til forsyningsselskabet er placeret i teknikrum i bygningsafsnit opført i 1978. Blandesløjfer og varmefordelingspumper er placeret dels i teknikrum i kælderen i bygningsafsnit opført i 1978, dels i teknikskab og teknikrum for ventilationsanlægget i bygningsafsnit opført i 2022.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1:
Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Bygning 1:
Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1:
Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er dog gulvvarme i en del af bygningsafsnittet opført i 2022. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978
Varmerør ført i varmekanaler i gulve er udført som 3/4" - 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20-30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
Radiatoranlæg VA01, musiksal - På varmefordelingsanlægget i kælderen er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60.

Ventilationsanlæg VE01, Musiksal - På varmefordelingsanlægget i kælderen er monteret 2 stk. automatisk modulerende pumper med en max-effekt på hver 100 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos UPE 25-60.

Ventilationsanlæg VE02, øvelokaler - På varmefordelingsanlægget i kælderen er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

Bygningsafsnit 1978 og 2010:
Radiatoranlæg VA02, administration og øvelokaler - På varmefordelingsanlægget i kælderen er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

Bygningsafsnit opført i 2022:
Radiatoranlæg RAD01 - På varmefordelingsanlægget i teknikskabet i bygningsafsnittet er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 84 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-60.

Gulvvarmeanlæg GV01 - På gulvvarmeanlægget i teknikskabet i bygningsafsnittet er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40.

Ventilationsanlæg VEN06 - På varmefordelingsanlægget i teknikrum for ventilationsanlæg VEN06 er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 84 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-60.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsafsnit opført i 1978: Ventilationsanlæg VE01, Musiksal - Montering af 2 stk. nye automatisk modulerende varmefordelingspumper på ventilationsanlægget. Det vurderes at pumperne kan udskiftes til pumper med en max-effekt på hver 34 W.	1.000 kr.	9.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1:
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og rumtermostater til gulvvarmen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Varmeanlægget er monteret med CTS-automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978
Tilslutningsrør til varmtvandsveksler ført i kælderen er udført som 3/4" - 2 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 - 80 mm isolering. Enkelte rørstykker samt 2 store flangeventiler er dog uisolerede.

Brugsvandsrør ført kælderen og i varmekanaler i gulvene er udført som gennemsnitlig 3/4" rør. Rørene er isoleret med 20 - 30 mm isolering.

Bygningsafsnit opført i 2022
Tilslutnings-/forsyningsrør ført i kælderen i bygningsafsnit opført i 1978 til varmtvandsproduktionen i bygningsafsnit opført i 2022 er udført som 3/4" - 1" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Rør ført i mellem de to bygningsafsnit vurderes at være udført som DN 20 - 25, fremført i jorden i præisoleret kappe.
Rør ført i bygningsafsnittet opført i 2022 er udført som 3/4" - 1" rør. Rørene er isolerede med 20 - 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsafsnit opført i 1978 Det foreslås at isolere uisolerede rørstykker med op til 50 mm isolering, afhængigt af pladsforholdende, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Uisolerede ventiler og VVS-komponenter på tilslutningsrørene isoleres med kappeisolering.	1.000 kr.	4.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til hele bygningsafsnittet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsafsnit opført i 1978 Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, med en max-effekt på 18 W.	700 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygningsafsnit opført i 1978:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsunit, fabrikat Redan type Akva Therm 22 fra 2010. Veksler er isoleret med ca 20 mm isolering og aluminiumskappe. Brugsvandsveksler er placeret i kælderen og forsyner hele bygningsafsnittet med varmt brugsvand.

Bygningsafsnit opført i 2022:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix type T24 fra 2022. Veksler er isoleret med ca 20 mm isolering. Brugsvandsveksleren er placeret i teknikskab ved omklædningsrum og forsyner hele bygningsafsnittet med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Der er registreret følgende belysning i bygningen:

Bygningsafsnit opført i 1978
Zone: Musiksal
Armaturer med LED-lyskilder, kompaktrør og halogenlyskilder.
Styring: Manuel betjening afhængigt af dagslyset og aktiviteten.
Brændtid: Pendler er tændt gennemsnitlig 30 timer om ugen. Alt er tændt ca. 10 timer pr. uge.

Zone: Øverum
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder.
Brændtid: 40-50 timer pr uge

Zone: Toiletter
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder.
Brændtid: 10-20 timer pr uge

Zone: Garage
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder.
Brændtid: 5 - 10 timer pr uge

Zone: Lærerværelse
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder.
Brændtid: 20-30 timer pr uge

Zone: Køkken
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder.
Brændtid: 20-30 timer pr uge

Zone: Foyer
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Manuel betjening.
Brændtid: 50-60 timer pr uge

Zone: Kontorer
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder/manuel betjening
Brændtid: 50-60 timer pr uge

Zone: Kælder- og depotrum
Armaturer med lysstofrør.
Styring: Bevægelsesmelder
Brændtid: 10-20 timer pr uge

Zone: Gangarealer i stueplan
Armaturer med LED-lyskilder
Styring: Bevægelsesmelder
Brændtid: 50-60 timer pr uge

Bygningsafsnit opført i 2010
Zone: Øverum
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder.
Brændtid: 40-50 timer pr uge

Zone: Gangarealer
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder.
Brændtid: 45-55 timer pr uge

Bygningsafsnit opført i 2022
Zone: Øverum
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder.
Brændtid: 40-50 timer pr uge

Zone: Balletsal A og B
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder.
Brændtid: 30-40 timer pr uge

Zone: Kontor
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder/manuel betjening
Brændtid: 20-30 timer pr uge

Zone: Omklædningsrum
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder
Brændtid: 20-30 timer pr uge

Zone: Toiletrum
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder
Brændtid: 10-20 timer pr uge

Zone: Depot-, teknik- og rengøringsrum
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder
Brændtid: 5-10 timer pr uge

Zone: Gangarealer
Armaturer med LED-lyskilder.
Styring: Bevægelsesmelder
Brændtid: 50 - 60 timer pr uge

Bygning 1
Zone: Udendørsbelysning
Armaturer med LED-lyskilder og kompaktrør.
Styring: Urstyring og skumringsrelæ
Brændtid: 2.200 timer pr år

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsafsnit opført i 1978 - Musiksal: Armaturer monteret med halogenlyskilder udskiftes til nye armaturer monteret med LED-lyskilder.	7.000 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Bygning 1:
Der er ikke solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m² (10.4 kWp). 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. Anlæggets endelige størrelse fastlægges i samarbejde med leverandør.	18.900 kr.	89.600 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Skovvej 16, 6400 Sønderborg	540-26827-1	5785311

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	97.963 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	53.790 kr. pr. år
Varmeforbrug	161,74 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 1. januar 2025

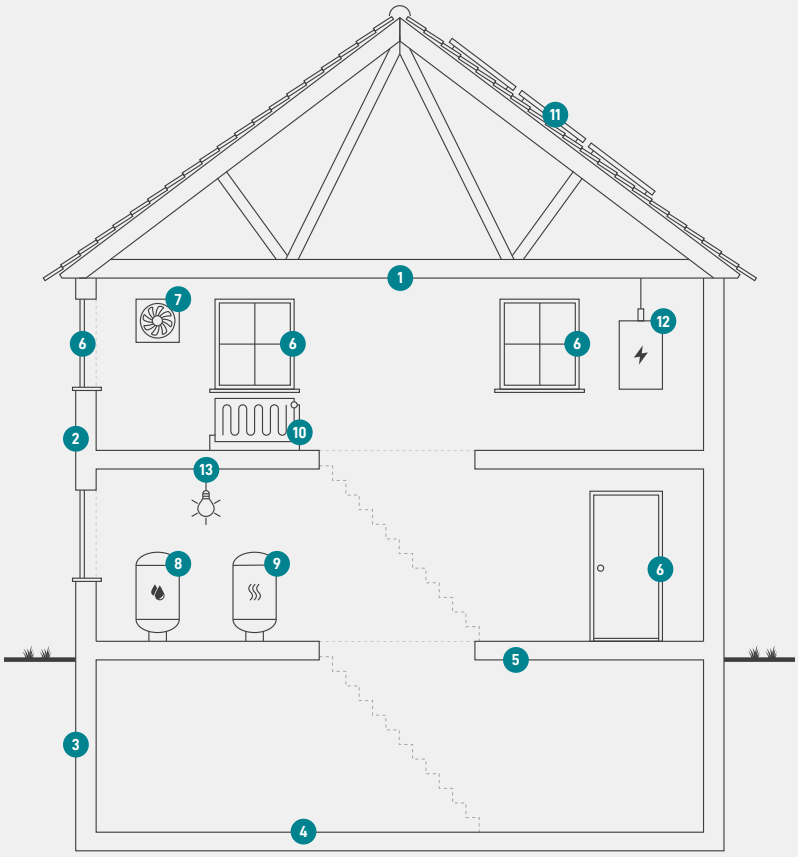
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	105.643 pr. år
Fast afgift	53.790 pr. år
Varmeudgift i alt	159.433 pr. år
Varmeforbrug	174,42 MWh fjernvarme
CO2 udledning	11,34 ton CO2 pr. år

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Sønderborg Musikskole, Sønderjyllands Danseakademi og Performance Akademi Sønderborg
Skovvej 16
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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. marts 2025 til den 31. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311821475