Energistyrelsen

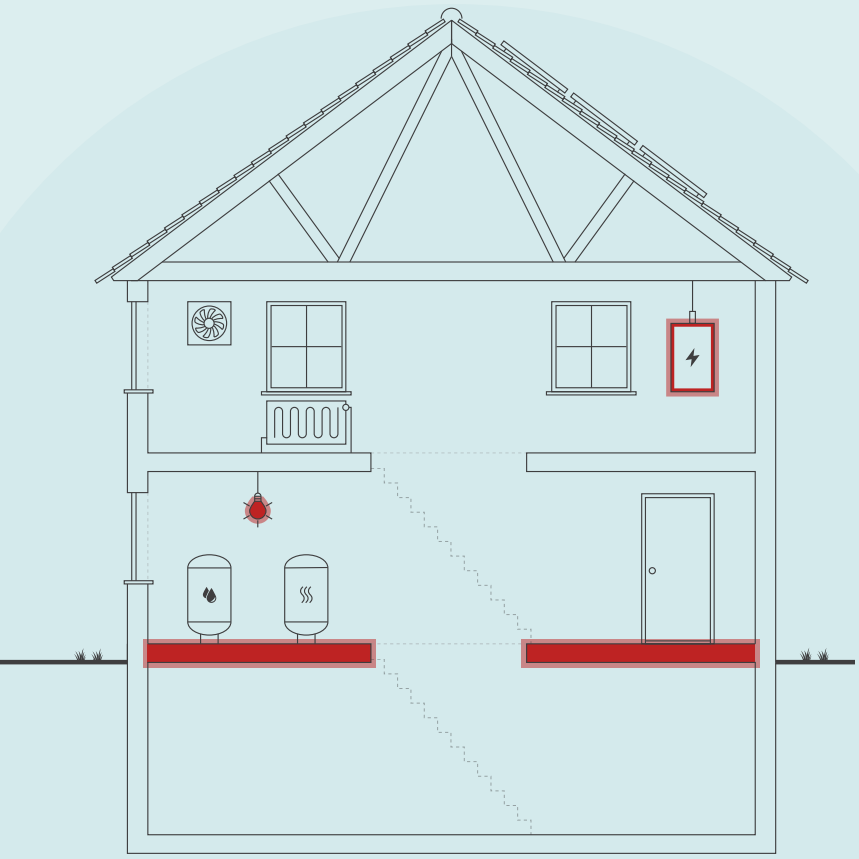
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Engelshøjgade 1
6400 Sønderborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 945 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 Efterisolering af gulv mod uopvarmet depotrum samt mod det fri

Årlig besparelse: 773 kr.
Investering: 6.087 kr.

2 Ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand

Årlig besparelse: 172 kr.
Investering: 5.000 kr.

3 Nyt belysningsanlæg

Årlig besparelse: 4.305 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme:	46.297 kr.	45.524 kr.	773 kr.
El til varme:	20.284 kr.	20.282 kr.	2 kr.
El til andet:	78.900 kr.	78.730 kr.	170 kr.
Samlet energiudgift	145.481 kr.	144.536 kr.	945 kr.
Samlet CO_2-udledning	12,37 ton	12,23 ton	0,14 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Engelshøjgade 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer
311560963

Gyldighedsperiode
10. november 2021 - 10. november 2031

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

EFTERISOLERING AF GULV MOD UOPVARMET DEPOTRUM SAMT MOD DET FRI

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
773 kr./årligt

CO_2-reduktion
120 kg./årligt

Investering
6.087 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

NY CIRKULATIONSPUMPE TIL VARMT BRUGSVAND

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
172 kr./årligt

CO_2-reduktion
15 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

NYT BELYSNINGSANLÆG

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om nyt belysningsanlæg
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
4.305 kr./årligt

CO_2-reduktion
331 kg./årligt

Investering
kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 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 besparelses-forslag 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 CO_2**
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet depotrum samt mod det fri	773 kr.	6.087 kr.	120 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	172 kr.	5.000 kr.	15 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg	268 kr.		42 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervægge	2.559 kr.		398 kg CO_2
FACADEVINDUER Nye vinduer og døre	3.508 kr.		545 kg CO_2
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i vindfang	8 kr.		1 kg CO_2
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	1.284 kr.		200 kg CO_2
BELYSNING Nyt belysningsanlæg	4.305 kr.		331 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 / Engelshøjgade 1 - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Engelshøjgade 1, 6400 Sønderborg			540-022057-001	8175481
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Daginstitution				1970
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2001	Fjernvarme (GJ)	Ikke angivet	0 m²	776 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
758 m²	0 m²	368 m²	10 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
El	9.832	9.832 kWh el
Fjernvarme	62.680	225,47 GJ fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	34.108

*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:

Elvarme
2,08 kr. pr. kWh

Fjernvarme
116 kr. pr. GJ
Fast afgift: 20.087 kr. pr. år

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

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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: CVR nr: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal
6400 Sønderborg

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

Ved energikonsulent
Stine Møller Jacobsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. november 2021 til den 10. november 2031

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 eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Forbruget til el ("El til andet"), som fremgår på side 1 i rapporten, dækker over el, relateret til bygningsdrift, belysning m.m. Forbruget, som fremgår, påvirkes desuden, såfremt bygningen er med vedvarende energi (solceller, solvarme, vindmøller, varmepumper), og/eller mekanisk ventilationsanlæg. Det samme gør sig gældende, såfremt der er rentable forslag til ovenstående.

Beregnet varmeforbrug ved gennemførelse af alle rentable forslag vil være 65.807 kr.
Beregnet varmeforbrug ved gennemførelse af ALLE forslag vil være 58.563 kr.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en daginstitution med udnyttet partiere kælder, opført i 1970 med et opvarmet areal på 758 m². I henhold til BBR-oversigt er der senest foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2001. Derudover er der i 1983 opført en tilbygning til den sydvendte del af bygningen. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ydervægge samt ved vinduer og døre.

Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale fra 1970, 1983 samt 2001, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede erhvervsareal i BBR-Oversigt er angivet til 776 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 758 m². Afvigelsen stemmer med at uopvarmet depotrum samt indhak ved indgang i kælderen er medregnet i erhvervsarealet i BBR.

Der er i energimærket regnet med en brugstid på 52 timer pr. uge svarende til institutionens åbningstider. Der er derfor givet et mindre tillæg til energirammen på 10,4 kWh/m2/år for brugstid udover 45 timer pr. uge.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til loftrum i tilbygningen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale, måltagning samt skøn foretaget på baggrund af tidstypiske forhold ved opførelses- og renoveringstidspunkter.

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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 250 mm isolering.
Isoleringsforhold er målt ved loftlem i gang.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod sydvest i bygning fra 1970 er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm og afsluttet med pladekonstruktion.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt registeret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Der er ved forslaget regnet med en merudgift på 25% til rådgivning, uforudsete udgifter m.v.	268 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord i bygning fra 1970 er ca. 30 cm beton med indvendig skalmur i moler.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.
Kælderydervægge mod jord i tilbygning fra 1983 er ca. 35 cm letklinkebeton uden isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt tidstypiske forhold for opførelsestidspunktet.

Fritlagte kældervægge i bygning fra 1970 er isoleret udvendigt med 80 mm facadebatts afsluttet med puds.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret i arbejdsbeskrivelse for renovering i 2000.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af kælderydervæggen udvendigt under terræn med 200 mm. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Omfangsdrænet skal sørge for at lede regn- og grundvand væk fra huset, så kældervæggen holdes tør udefra. Etablering af omfangsdræn er ikke indregnet i forslaget. Der er ved forslaget regnet med en merudgift på 25% til rådgivning, uforudsete udgifter m.v.	2.559 kr.	

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i bygning fra 1970 er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Ydervægge i tilbygning fra 1983 er ca. 350 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved energikonsulenten. Vinduer og døre er generelt med 2-lags energiruder. Dørparti samt enkelte vinduer i kælderen er med 1-lags glas. Vinduesbånd mod nordøst i køkken og ved fællesrum er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer og dørparti uden energiruder til nye vinduer og dørparti med 3-lags energirude med varm kant.	3.508 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i vindfang mod sydøst er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 75 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Der er ved forslaget regnet med en merudgift på 25% til rådgivning, uforudsete udgifter m.v.	8 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet depotrum samt mod det fri ved vindfang mod sydvest er uisoleret betondæk.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale samt besigtigelse på stedet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod uopvarmet depotrum samt mod det fri nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i depotrum samt ved indgangen hermed sænkes. Der er ved forslaget regnet med en merudgift på 25% til rådgivning, uforudsete udgifter m.v.	773 kr.	6.087 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er støbt i beton og isoleret med ca. 50 mm isolering i bygning fra 1970 og med ca. 75 mm isolering i tilbygning fra 1983.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kældergulvet 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. Der er ved forslaget regnet med en merudgift på 25% til rådgivning, uforudsete udgifter m.v.	1.284 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ejendommen er med mekanisk ventilation, med indlæsning i opholdsarealer og udsugning i køkken, toiletter og depot/teknikrum mm.
Ventilationsanlægget er placeret i uopvarmet loftrum og er af typen Genvex GE 2000 VA-2KOptima. Ventilationsanlægget er med elvarmeflade til forvarmning af indblæsningsluft.
Ventilationsanlægget er tidsstyret og kører i bygningens brugstid. Uden for brugstiden ventileres bygningen med naturlig ventilation. Der forelå ingen tekniske data for ventilationsanlægget ved besigtigelsen. Der er i beregningen anvendt standard data der anses for værende retvisende.
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 teknikrum 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.

VARMERØR

STATUS

Synlig rørføring er placeret i teknikrum. Alle varmefordelingsrør er ført på den varmeside af isoleringen/klimaskærmen.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha pro 25-60.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt brugsvand produceres via 2 stk. gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat TermixOne. Vandvarmerne er placeret i teknikrum i kælderen.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe mrk. Vortex Z152 på 25W med timerstyring, til cirkulering af det varme vand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe med automatisk/intelligent tidsstyring.	172 kr.	5.000 kr.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmtvandsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i grupperum, kontorer, personalerum og køkken samt gangareal i stueetagen består af HF-armaturer. Belysningen på toiletter, depotrum, vaskerum, teknikrum samt gangarealer i kælderetagen består af traditionelle 1-rørs armaturer. I enkelte rum til rengøring, toiletter i kælder samt personale garderobe er der opsat armaturer med lavenergipærer. Der er etableret styring med bevægelsesmeldere i gangarealer, depot og teknikrum samt på toiletter.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte traditionelle 1-rørs armaturer samt lavenergipærer ud med nye LED-paneler og pærer. For foslag gælder det at priserne er vejledende og der skal indhentes tilbud hos belysningsleverandør, da der kan være stor forskel på prisen alt efter anlæggets type. Udskiftning af belysningsanlæg er samtidigt en oplagt mulighed for at forbedre det generelle belysningsniveau, som kan være nedsat på grund af slitage/snavs på ældre armaturer. Der er ved forslaget regnet med en merudgift på 10% til rådgivning, uforudsete udgifter m.v.	4.305 kr.	

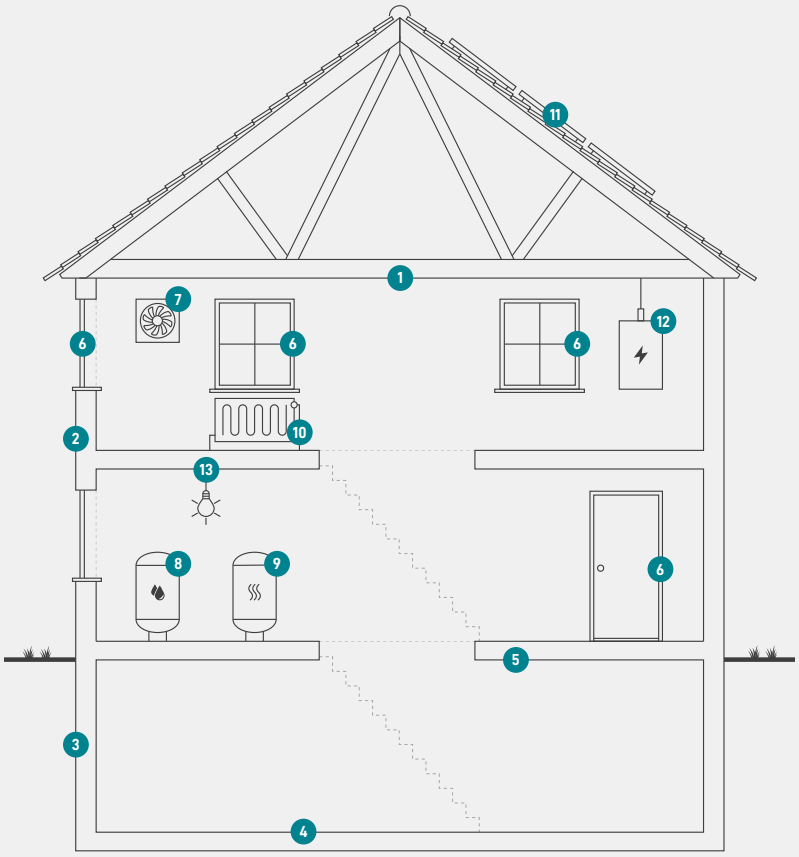
SOLCELLER

STATUS

Der er installeret ca. 39 m² solceller med en anslået effekt på ca. 5,9 kW. Anlægget er fra 2015. Der er monteret 26 paneler på den sydvest vendte tagflade. Inverteren er mrk. Fronius Symo.
Der foreligger ingen oplysninger vedrørende solcelleanlægget. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

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

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

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Engelshøjgade 1
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 10. november 2021 til den 10. november 2031
Energimærkningsnummer: 311560963