Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

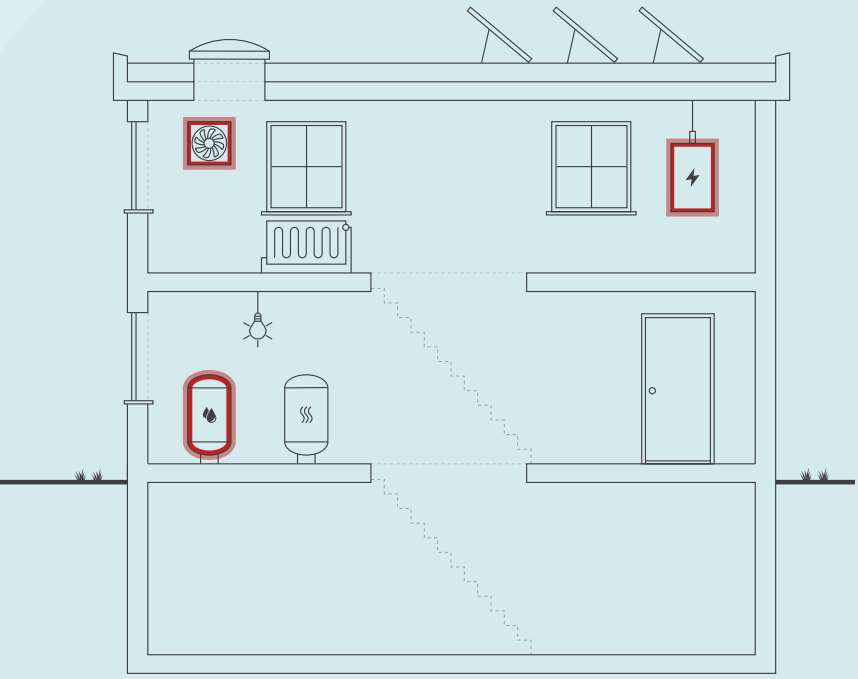
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

KontorSyd
Elholm 2
6400 Sønderborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

Du betaler hvert år 14.500 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 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælderen

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	1.100 kr.

2 Nye varmefordelingspumper (2 stk.) i gang v. lager.

Årlig besparelse:	2.300 kr.
Investering:	17.400 kr.

3 Installation af nyt ventilationsanlæg i Ark. kontor/udstilling

Årlig besparelse:	11.900 kr.
Investering:	150.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	304.300 kr.	293.600 kr.	10.700 kr.
El til opvarmning	3.000 kr.	2.900 kr.	100 kr.
El til andet	66.600 kr.	62.900 kr.	3.700 kr.
Overskud fra solceller	-9.400 kr.	-9.400 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	364.500 kr.	350.000 kr.	14.500 kr.
Samlet CO2-udledning	17,44 ton	16,26 ton	1,18 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
Elholm 2
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer
311845524

Gyldighedsperiode
21. juli 2025 - 21. juli 2035

Udarbejdet af
Vh-consult
CVR-nr.: 31406838

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.

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER I KÆLDEREN

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
400 kr./årligt

CO2-reduktion
25 kg./årligt

Investering
1.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

NYE VARMEFORDELINGSPUMPER (2 STK.) I GANG V. LAGER.

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
2.300 kr./årligt

CO2-reduktion
214 kg./årligt

Investering
17.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG I ARK. KONTOR/UDSTILLING

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 "Ventilation med varmegenvinding"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
11.900 kr./årligt

CO2-reduktion
937 kg./årligt

Investering
150.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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**
VENTILATION Installation af nyt ventilationsanlæg i Ark. kontor/udstilling	11.900 kr.	150.000 kr.	937 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye varmefordelingspumper (2 stk.) i gang v. lager.	2.300 kr.	17.400 kr.	214 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælderen	400 kr.	1.100 kr.	25 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af begge tagrum med 150 mm isolering	5.000 kr.		380 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder fra 1989	12.000 kr.		915 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer m termoruder over Foyer.	2.900 kr.		217 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende vinduer og dørparti i Foyer mod syd (89)	2.000 kr.		148 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedøre med termoruder, mod gårhaven (89)	1.100 kr.		82 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe til gulvvarme i omklædning/toilet	300 kr.		25 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny brugsvands cirkulationspumpe i kælderen (89)	300 kr.		21 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 / Elholm 2, 6400 Sønderborg

ADRESSE
Elholm 2, 6400 Sønderborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
540	5785566	1	0 m²	4363 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1989	4394 m²	647 m²	152 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2011	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	321.880	1.157,84 GJ fjernvarme
Elektricitet	1.439	1.439 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	32.483
El til forbrug	0

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	51.618

*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
235 kr. pr. GJ
Fast afgift: 31.916 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,05 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,05 kr. pr. kWh

Energimærkerapportens pris fastsættelse af investeringer i energiforbedringer, indeholder kun energiforbedringen og ikke følgearbejder.
F.eks. efterisolering af tagkonstruktionen: Den oplyste pris indeholder opbygning af spær og ny isolering, men ikke nyt undertag og tagbelægning da dette ikke vedrører energiforbedringen.

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

I forbindelse med solcelleanlægget er der anvendt 0,2 kr./kWh for salg af el, samt en årlig udgift på 1000 kr. i abonnement for salg af el.

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: 600086
CVR-nummer: 31406838

Vh-consult
Venbjerg 46
6100 Haderslev

www.vh-consult.dk
vh@vh-consult.dk
tlf. 40201243

Ved energikonsulent
Vivian Hansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. juli 2025 til den 21. juli 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 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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1989 og tilbygget i 1999, 2004 og 2011.
I energimærke rapporten er ejendommen opdelt i zoner svarende til opførselsår.

Der var adgang til næsten alle rum i bygningen ved besigtigelsen.

Kælderen anvendes til depot/arkiv, den er indregnet i det opvarmede areal iht. gældende beregningsregler.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb, og beregningerne er foretaget på baggrund af besigtigelse og oplysninger fra tegningsmateriale samt ejers oplysninger.
Ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Bygningen fremtræder i god energimæssig stand, men lever på enkelte områder ikke op til de nugældende krav i bygningsreglementet BR-18.

Der er enkelte rentable forslag til energiforbedringer, som har en længere tilbagebetalingstid end 10 år. De foreslås alligevel gennemført, da de vil medføre forbedret indeklima og komfort samt højere værdi af ejendommen. Endvidere skal man være opmærksom på, at tilbagebetalingstiden vil blive reduceret, hvis fjernvarme- og/eller elprisen stiger i fremtiden.
Forslag med mere end 100 års tilbagebetalingstid er udeladt af rapporten.

Bemærk endvidere, at man ikke kan summere besparelsen i de enkelte forslag, da de er indbyrdes afhængige - der skal derfor foretages en konkret beregning, hvis mere end et forslag ønskes gennemført.

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. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved udarbejdelsen af energimærket forelå der følgende materiale:
BBR-meddelelse, dateret 19-06-2025
Byggesager fra Sønderborg Kommunes web-arkiv:
1989 byggesag
1999 tilbygnings sag
2004 tilbygnings sag
2011 tilbygnings sag
2020 Nye facader
2022 Solcelleanlæg

Det opvarmede areal til brug ved energimærkningen er 4394 m2, hvilket svarer til erhvervsarealet i BBR.
På grund af manglende snittegninger af nogle konstruktionsdele, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for Energimærket.

Der er en mindre kælder på ca. 152 m2 indeholdende bl.a. sikringsrum/arkiv og teknikrum i den oprindelige del af bygningen (89).

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

Begge loftsrum/tagrum er isoleret med 200 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 etablerers ny gangbro i tagrummet.	5.000 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) over salgslokalet, højlager og reception er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 1999.

Det flade tag (built-up tag) over foyeren og mødelokalet er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 2004.

Det flade tag (built-up tag) over kontor og højlager er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 2011

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skrålofter på 1. sal er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 1989.

Det skråtag i tilbygningen mod vest er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 2004.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Teglstens 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 1989.

Ydervægge omkring salgslokalet og højlageret mod øst, består af 320 mm præfabrikeret beton-facadeelement med 125 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 1999

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg omkring tilbygningen mod vest er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 2004.

Gavl ydervægge på 1. sal og vægge mod uopvarmet tagrum 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 1989 sammenholdt med måling af isoleringen i tagrummet.

Ydervæg i mødelokale (Foyer) mod nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 2004.

Ydervægge omkring højlageret og kontorlandskab mod nord, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 265 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 2011.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af en 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 1989.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

De fleste vindueri teglstens murene er fra 1989 og monteret med tolags termorude.

Vinduerne i foyeren mod syd er monteret med tolags termorude fra 1989.

Et stort vindue til udstilling/kantine mod nord er monteret med trelags energirude fra 2015,

Vinduerne, i tilbygning fra 2004, mod syd og vest er monteret med tolags energirude fra 2004.

Vinduerne på 1. sal er monteret med trelags energiruder fra 2022.

Et vindue i gl. salgsafdeling mod syd er monteret med trelags energirude fra 2017.

Vinduerne i kontorerlandskabet på 1.sal er monteret med trelags energirude, frra 2011.

Vinduerne mod syd, i salgslokalet, er monteret med trelags energiruder, fra 2020

Vinduerne til receptionen/cafe mod syd er monteret med tolags energirude med solfilm fra 1999.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	12.000 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduerne over foyeren, ca. 9 meter, er fra 1989 og monteret med tolags termorude med solfilm.

Øvrige ovenlysvinduerne over foyeren er monteret med tolags energirude med solfilm fra 2004.

Ovenlysvinduerne på 1.sal skønnes monteret med trelags energiruder fra 2022, da øvrige vinduer i dette kontor er fra 2022.

Ovenlysvinduerne over salgsafdelingen og højlageret består af 9 lags mat opal, monteret på isoleret karm. Ovenlysvinduerne er fra 2023.

Ovenlysvinduerne over det nye højlager er monteret med 9 lags mat opal, monteret på isoleret karm. Ovenlysvinduerne er fra 2011.

Ovenlysvinduerne over trappeopgange består af 3 lags klar akryl, monteret på isoleret karm. Ovenlysvinduerne er fra 2011.

Ovenlysvinduerne i kontorlandskabet på 1. sal er monteret med trelags energirude fra 2011,

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer (foyer) med termoruder foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	2.900 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør på 1.sal er monteret med trelags energiruder, fra 2022.

Yderdøre, til udstilling/kantine og tilbygning fra 2004, mod nord er monteret med trelags energiruder, fra 2018.

Yderdør fra kontorlandskab til tag er monteret med trelags energiruder fra 2011.

Yderdør i mødelokale og udlevering mod nord, er monteret med tolags energiruder fra 2004

Yderdør og vinduerne til receptionen mod syd, er monteret med tolags energirude med solfilm fra 1999.

Terrassedøre til gårdhave er monteret med tolags termoruder fra 1989.

Yderdør i foyer mod syd er monteret med tolags termoruder fra 1989.

Flugtvejsdøre i højlager er isolerede dør-elementet.

Portene mod nord i højlageret er fabrikat Hörmann fra 2011.
Portpaneler er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.

Porten mod nord til lageret er fabrikat Hörmann fra 2011.
Portpanelet er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag stål og med isolering imellem.

Porten mod syd til højlageret er fabrikat Alpha Deurens fra 2020.
Portpaneler er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør og vinduer til Foyer med termoruder foreslås udskiftet til en nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	2.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende terrassedør til gårhaven foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i tilbygning mod vest, foyer og mødelokale er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm trædefast mineraluld under betonen og 150 mm letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 2004.

Terrændæk i salgsafdelingen, højlagerer og omklædning/gang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 125 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 1999.

Terrændæk i det høje højlager og tilstødende lager er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 2011

Øvrige terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1989.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og 150 mm letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1989.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i kælderen.
Bygningens tæthed: Normal tæt

Teglstens bygningen mod vest; Kontorer til 1-2 personer + udstilling.
Udsugning VE01 – 4 stk. Exhausto Type BBE S 200-4, 250-4 og BESF 16041 placeret i tagrummet.
Mekanisk udsugningsanlæg fra 1989
Driftstid skønnet: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Teglstens bygning mod øst: Storrumskontorer og værksted
Ballanceret vent. VE02 – 1 stk Salda AHU RIRS 1900 EKO 3.0 placeret i rum ved ud- indlevering.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg fra 2017.
Varmegenvinding: Roterende veksler
Driftstid skønnet: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik skønnet: Tilsluttet CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Resten af bygningerne
Naturlig ventilation
Driftstid skønnet: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m² tilvejebringes ved åbning af vinduer
Bygningens tæthed: Normal tæt

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan monteres et nyt mekanisk ventilationsanlæg, med balanceret luftskifte og varmegenvinding i stedet for udsugningsanlægget. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. Aggregatet kan placeres i tagrummet.	11.900 kr.	150.000 kr.

KØLING

STATUS

Der er registreret 10 stk. luft/luft varmepumper, der anvendes som Aircondition i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.

Placering / fabrikat / år
Tilbygning m vest / Daikin / 2018
Mødelokale/foyer / Daikin / 2007
Værksted (mødelok) / Inova / 2015
Kontor 1.sal / Daikin / 2022
Kontor 1.sal / Altech / 2024
Kælder / Daikin /2010
Gl. salgsafd / Daikin / 2022
Kontorlandskab / Hitashi / 2020
Lederkontor m.fl. / Acson / 2011
Reception / Daikin / ukendt

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarme stik/måleren er placeret i lager under kontorlandskabet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er 10 stk. luft/luft varmepumper monteret forskellige steder omkring bygningen.
Varmepumperne anvendes primært til klimaregulering af enkelte områder/rum.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

Den primære opvarmning af salgsafdeling og højlagre sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg, placeret under loft. Ventilatorerne skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen, sammen med det øvrige varmeanlæg. De 4 ventilatorer i salgslokalet har et el forbrug på 220 W pr. enhed. De øvrige 5 stk. har det ikkeværet muligt at registrere forbruget på, men de er ligeledes indregnet med 220 W pr. enhed.

VARMERØR

STATUS

Varmerør, i tagrummet mod nord, er udført som stålrør. Varmerørene vurderes isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I teknikrummet i kælderen er der på varmeanlægget monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

På varmeanlægget, i tagrummet mod nord, er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100 fra 2011. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

På varmeanlægget i mellemgangen er der monteret to fordelingspumper,
Pumpe A, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-60 fra 1998. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.
Pumpe B af fabrikat Grundfos, type UPE 32-80 fra 1999. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.

På varmeanlægget til gulvvarmen i toilet/omklædning er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 15-40 fra 2011. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af to nye varmefordelingspumper (pumpe A og B) i mellemgangen. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere energieffektiv fordelingspumper.	2.300 kr.	17.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe på gulvvarmen. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere energieffektiv fordelingspumpe.	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Højlagre og salgslokalet opvarmes med kalorifehranlæg med ens indblæsningstemperatur i hvert rum.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation i kælderen er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

Tilslutningsrør (forsyning) til varmtvandsbeholder i kælderen er udført som stålrør. Rørene er isoleret med fra 0 - 20 mm isolering.

Tilslutningsrør (forsyning) til varmtvandsveksleren oven over omklædning/toiletter er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	1.100 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget i kælderen er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Vortex, type BW 150 fra 1989. Pumpen har en maksimal effekt på 20 Watt.

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, evt. med ur-styring.	300 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand, til køkken og toiletkerne ved Foyer, produceres i præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro 110 l fra 1989. Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen. Beholderen er forsynet med både varmespiral til fjernvame og el-patron.

Varmt brugsvand, til omklædning/toiletter og rengøring/toiletter, produceres i en brugsvandsveksler, fabrikat Termix One fra 2011. Veksleren er placeret oven over omklædning/toilet kernen.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kælderen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og enkelte armaturer med LED Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i udstilling, ophold, garderobe og foyer består af LED belysning. Der er ingen styring efter bevægelse.

Belysning i arkitekt kontor mv. består af armaturer med LED belysning. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i ind- udlevering og lager/værksted (89) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i møderum og gl. salgslokale (89) består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i kontor på 1.sal består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i kontor og mødelokalerne (04) består af armaturer/pendler med LED pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter mv. består af LED spotbelysning. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i reception/cafe og værkstedslokalet (99) består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring efter bevægelse eller dagslys.

Belysning i lager og salgslokalet (99) består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring efter bevægelse eller dagslys..

Belysning i det nyeste højlager (11) består af armaturer med LED-rør og elektronisk forkoblinger. Der er ingen styring efter bevægelse eller dagslys..

Belysning i lagerlokalerne under kontorlandskabet består af LED-rørs armaturer med elektronisk forkoblinger. Der er ingen styring efter bevægelse eller dagslys.

Belysning i kontorlokalerne (11) på 1.sal består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

SOLCELLER

STATUS

Der er monteret et nyere solcelleanlæg til produktion af strøm på taget af salgsafdeling og højlager. Solcellearealet er ca. 925 m².

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Elholm 2, 6400 Sønderborg	540-27974-1	5785566

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	112.977 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	115.666 kr. pr. år
Varmeforbrug	705,40 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

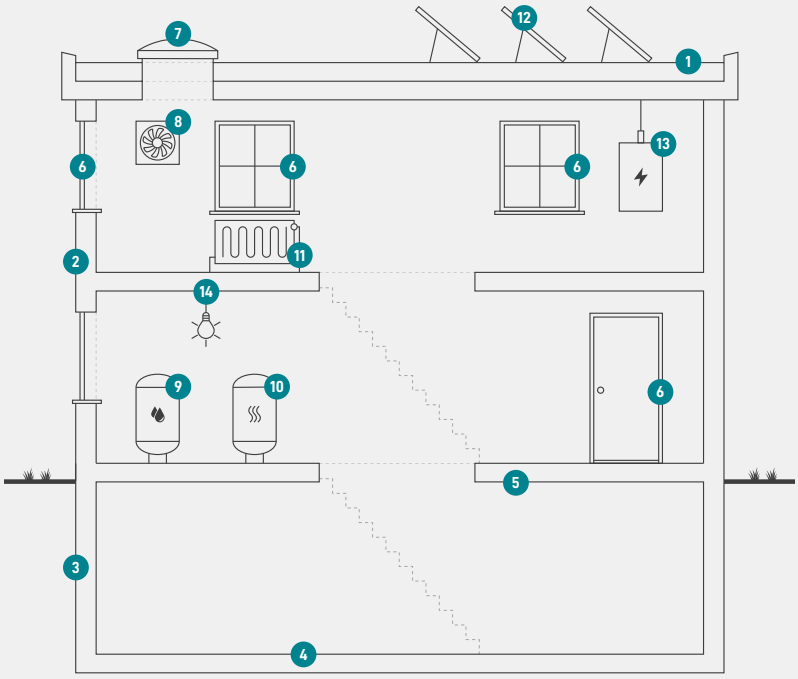
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	122.448 pr. år
Fast afgift	115.666 pr. år
Varmeudgift i alt	238.114 pr. år
Varmeforbrug	764,54 GJ fjernvarme
CO2 udledning	13,82 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
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

KontorSyd
Elholm 2
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 21. juli 2025 til den 21. juli 2035
Energimærkningsnummer: 311845524