Energistyrelsen

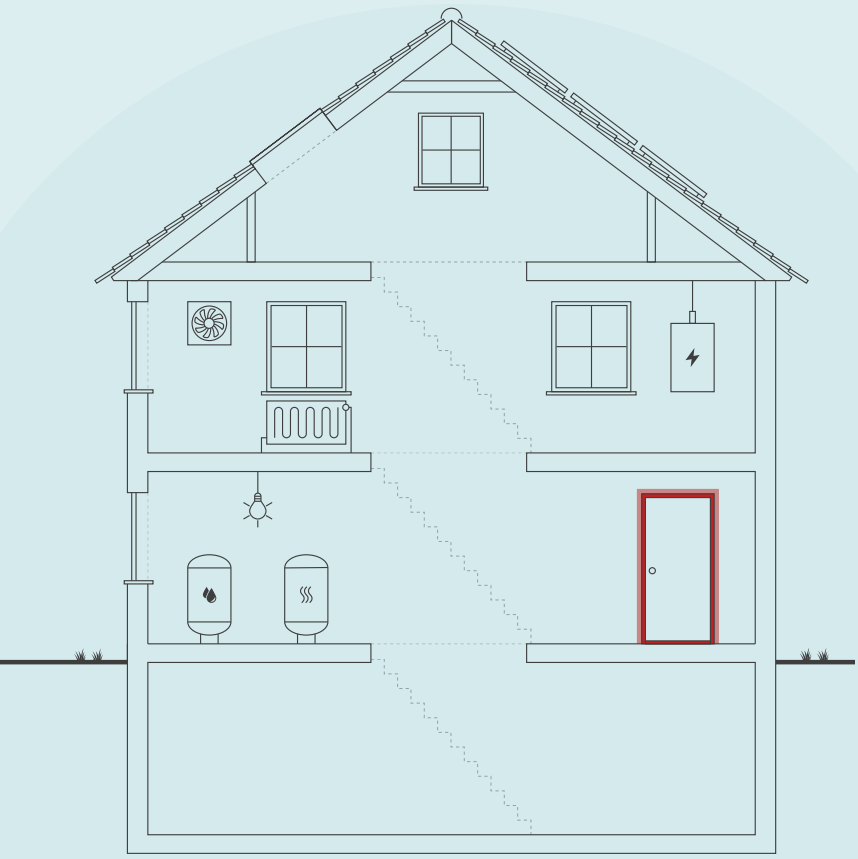
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Jobcentret Kalundborg
Torvet 3
4400 Kalundborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 2.500 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 **K12-F1-S2-G3 K12-F2-S2-G3 Nord og Sydfløj. Udskiftning af eksisterende yderdø...**

Årlig besparelse:	2.400 kr.
Investering:	64.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	165.200 kr.	162.800 kr.	2.400 kr.
El til opvarmning	7.300 kr.	7.300 kr.	0 kr.
El til andet	88.100 kr.	88.000 kr.	100 kr.
Samlet energiudgift	260.600 kr.	258.100 kr.	2.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	20,59 ton	20,31 ton	0,28 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
Torvet 3
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer
311558248

Gyldighedsperiode
28. oktober 2021 - 28. oktober 2031

Udarbejdet af
SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

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.

K12-F1-S2-G3 K12-F2-S2-G3 NORD OG SYDFLØJ. UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE YDERDØ...

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

Besparelse
2.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
280 kg./årligt

Investering
64.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af 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**
YDERDØRE K12-F1-S2-G3 K12-F2-S2-G3 Nord og Sydfløj. Udskiftning af eksisterende yderdøre med etlags glasruder.	2.400 kr.	64.800 kr.	280 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Nord og Sydfløj. Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	3.700 kr.		443 kg CO_2
LOFTRUM Gul Bygning. Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	1.100 kr.		121 kg CO_2
LOFTRUM Gul Bygning. Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering.	400 kr.		39 kg CO_2
LOFTRUM Nord og Sydfløj. Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	300 kr.		28 kg CO_2
FLADT TAG Sydfløj. Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm.	600 kr.		70 kg CO_2
FACADEVINDUER K1-F1-S2-G3 K3-F1-S2-G3 K3-F2-S2-G3 K3-F3-S2-G3 K3-F4-S2-G3 Nord og Sydfløj. Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder.	17.100 kr.		2.064 kg CO_2
FACADEVINDUER K3-F1-S2-G3 K5-F2-S2-G3 Gul Bygning. Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder.	2.100 kr.		244 kg CO_2
OVENLYS K7-F1-S2-G3 Gul Bygning. Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termoruder.	500 kr.		51 kg CO_2

YDERDØRE K12-F1-S2-G3 Gul Bygning. Udskiftning af eksisterende yderdør med tolags termoruder.	200 kr.		22 kg CO_2
BELYSNING B31-G5-A58 Gul Bygning og Sydfløj - Kontorer. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	5.200 kr.		424 kg CO_2
BELYSNING B31-G9-A18 Toiletter. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	500 kr.		39 kg CO_2
BELYSNING B31-G5-A70 Nordfløj - Kontorer. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	4.300 kr.		350 kg CO_2
BELYSNING B31-G4-A44 Gangarealer. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	1.300 kr.		104 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 / Jobcentret Kalundborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Torvet 3, 4400 Kalundborg			326-25653-1	5341684
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til kontor (321)				1873
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2003	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1510 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1757 m²	178 m²	247 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	185.400	185,40 MWh fjernvarme
El	3.304	3.304 kWh el

**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	40.036

*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
538 kr. pr. MWh
Fast afgift: 65.457 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inklusiv moms.
Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.
Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk

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 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: 600087
CVR-nummer: 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36
4520 Svinninge

www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
René Engmann

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. oktober 2021 til den 28. oktober 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

Jobcentret Kalundborg.
Ejendommen er beliggende på Torvet 3, og omfatter 1 bygning og nærværende energimærke omfatter følgende.

Bygning 1: Torvet 3, erhvervs areal på 1510 m², opført i 1873 med anvendelseskode 321.

Brugstiden for dette energimærke er sat til 45 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Kalundborg Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Tegningsmateriale er fuldt dækkende og omfatter.
Plan, snit og facade tegninger.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Forslag til energibesparelser
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
Besparelser med tilbagebetalingstid over 100 år er ikke medtaget i energimærket.

Alternativ energi:

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi:
•Solceller: Kalundborg Kommune ønsker ikke forslag om etablering af solceller.
•Varmepumpe: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe i område med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.
•Solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere solfanger i område med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog, samt kravspecifikation fra Kalundborg Kommune.

Kommentarer til det oplyste forbrug.

Det oplyste varmeforbrug for 2020 er på 154,00 MWh fjernvarme. Korrigeret for graddage bliver det 168,93 MWh fjernvarme.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 185,40 MWh fjernvarme.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 1510 m².

Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 1757 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Forskellen skyldes at kælderen i nordfløj (247 m²) er opvarmet.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

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

Gul Bygning.
Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Gul Bygning.
Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Nord og Sydfløj.
Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Nord og Sydfløj.
Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nord og Sydfløj. Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	3.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gul Bygning. Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gul Bygning. Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nord og Sydfløj. Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	300 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Sydfløj.
Det flade tag i stueetagen (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Sydfløj. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	600 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Nord og Sydfløj.
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.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Gul Bygning.
Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Nordfløj og Sydfløj Stueetage.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Sydfløj 1.sal.
Ydervægge 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.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Nordfløj.
Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Nordfløj.
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Gul Bygning.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Nord og Sydfløj.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nord og Sydfløj. Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	17.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gul Bygning. Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Gul Bygning.
Ovenlysvinduer er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gul Bygning. Eksisterende ovenlysvinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Nord og Sydfløj.
Yderdøre er monteret med etlags glasruder.

Gul Bygning.
Yderdøre er monteret med tolags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nord og Sydfløj. Eksisterende yderdøre med etlags glasruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	2.400 kr.	64.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gul Bygning. Eksisterende yderdøre med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

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

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

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gul Bygning.
Gulv mod porten er udført som lukket bjælkelag, der er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

KÆLDERGULV

STATUS

Nordfløj.
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Gul Bygning.
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Veksleren er placeret i teknikrum i stuetagen, Gul Bygning.

Nord og Sydfløj.
Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Gul Bygning.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60, år 2017. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i stuetagen, Gul Bygning.

Nord og Sydfløj.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-100, år 2007. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen, Nordfløj.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, ECL Comfort 310.

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

Nord og Sydfløj.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Nord og Sydfløj.
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-40, 2011. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen, Nordfløj.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Gul Bygning
Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret varmtvandsbeholder.
Fabrikat Metro, år ukendt.
Beholderen er placeret i teknikrum i stuetagen, Gul Bygning.

Nord og Sydfløj.
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler.
Fabrikat Gemina Termix, år 2021.
Veksleren er placeret i teknikrum i kælderen, Nordfløj.

EL

BELYSNING

STATUS

Gul Bygning og Sydfløj - Kontorer.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Nordfløj - Kontorer.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Gangarealer.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Trapper.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

Toiletter.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gul Bygning og Sydfløj - Kontorer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	5.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Toiletter. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Nordfløj - Kontorer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	4.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Gangarealer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.300 kr.	

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Torvet 3, 4400 Kalundborg	326-25653-1	5341684

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	82.775 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	65.458 kr. pr. år
Varmeforbrug	154,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

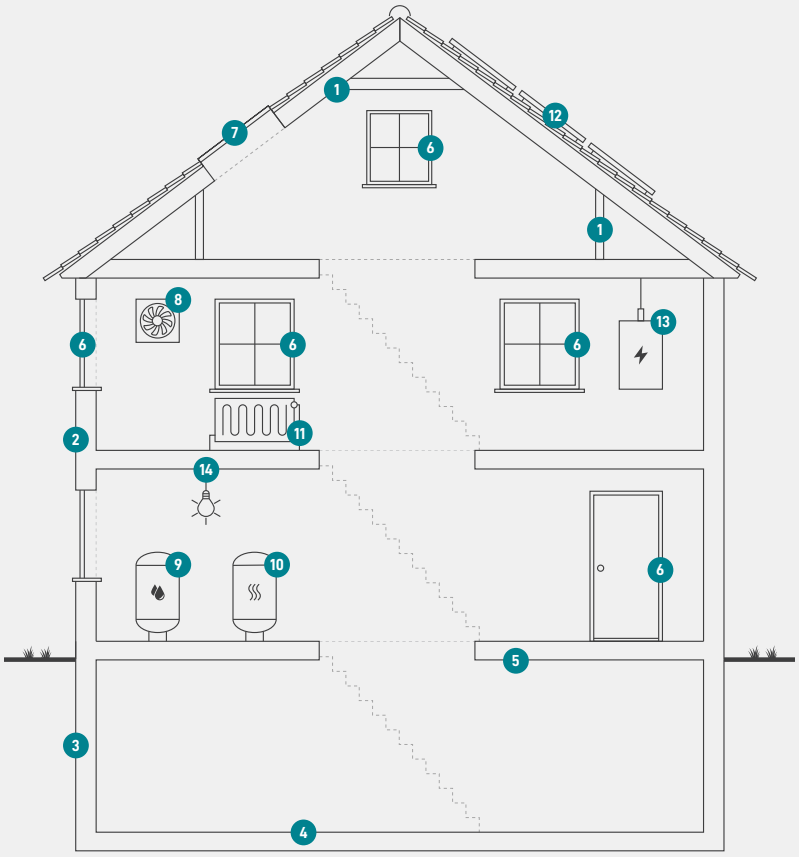
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	90.798 pr. år
Fast afgift	65.458 pr. år
Varmeudgift i alt	156.256 pr. år
Varmeforbrug	168,93 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	10,98 ton CO_2 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

Jobcentret Kalundborg
Torvet 3
4400 Kalundborg

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 28. oktober 2021 til den 28. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311558248