Energistyrelsen

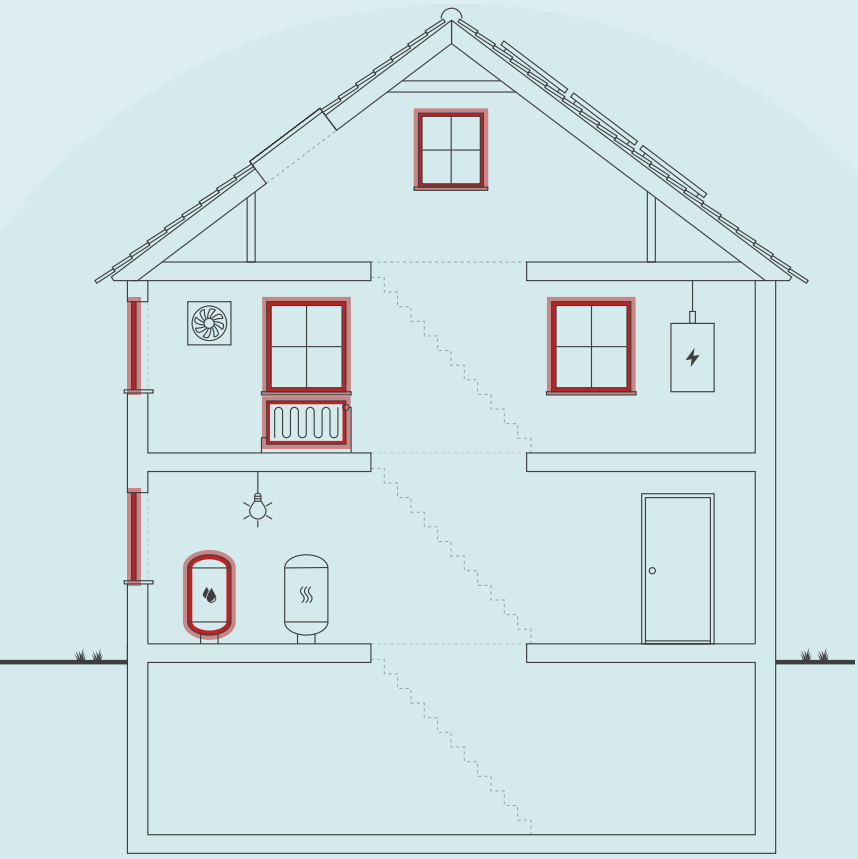
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Alliken - Afd. 1 Klostervænget
Klosterparkvej 10
4400 Kalundborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 97.700 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 brugsvandscirkulationsledning.

Årlig besparelse:	9.900 kr.
Investering:	91.000 kr.

2 Efterisolering af varmefordelingsrør .

Årlig besparelse:	14.700 kr.
Investering:	135.000 kr.

3 Udskiftning af vinduer med et-lags glas.

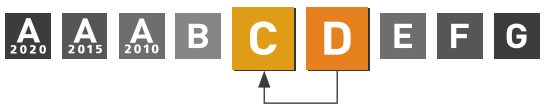
Årlig besparelse:	1.500 kr.
Investering:	42.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	398.900 kr.	303.900 kr.	95.000 kr.
El til andet	282.000 kr.	279.300 kr.	2.700 kr.
Samlet energiudgift	680.900 kr.	583.200 kr.	97.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	56,95 ton	45,24 ton	11,70 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Klosterparkvej 10
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer
311568574

Gyldighedsperiode
17. december 2021 - 17. december 2031

Udarbejdet af
Energi- og Bygningsrådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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 BRUGSVANDSCIRKULATIONSLEDNING.

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
9.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.188 kg./årligt

Investering
91.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF VARMEFORDELINGSRØR .

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

Besparelse
14.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.776 kg./årligt

Investering
135.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF VINDUER MED ET-LAGS GLAS.

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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
179 kg./årligt

Investering
42.000 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 CO_2**
FLADT TAG Udvendig efterisolering af altandæk på 3. sal på Klosterparkvej, samt over boligkontor.	1.400 kr.	28.100 kr.	169 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	45.200 kr.	1.600.000 kr.	5.459 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af massive vægge mod uopvarmet kældertrappe med 100 mm.	800 kr.	26.500 kr.	91 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med et-lags glas.	1.500 kr.	42.000 kr.	179 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering på undersiden af hovedtrapper mod uopvarmet kælder.	1.700 kr.	7.500 kr.	198 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering	7.600 kr.	248.900 kr.	908 kg CO_2
SOLVARME Installation af 3 x 800 liters solvarmebeholdere og Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	13.800 kr.	210.000 kr.	1.672 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør .	14.700 kr.	135.000 kr.	1.776 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandscirkulationsledning.	9.900 kr.	91.000 kr.	1.188 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel med bevægelsesmelder i tørre- og strygerum.	1.700 kr.	5.000 kr.	137 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder i boligkontoret.	1.200 kr.	15.000 kr.	101 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2.200 kr.		259 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af kvisttag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	600 kr.		72 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge og loft mod skunkrum med 150 mm isolering.	1.700 kr.		200 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af tørrerumsvægge mod uopvarmet kælder med 100 mm	5.100 kr.		611 kg CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge, ved tørrerum, med 300 mm	2.300 kr.		266 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende facadevindue hos frisøren.	300 kr.		33 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af ældre vinduer med termoruder. Skiftes til nye af typen Energi A.	31.400 kr.		3.789 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af døre til tørrerum og kældertrappeskakte.	2.200 kr.		258 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadedør hos frisøren.	300 kr.		27 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende altandøre med termoruder til nye af typen Energi A.	8.100 kr.		968 kg CO_2
BELYSNING Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i ejendommen	0 kr.		0 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.700 kr.		328 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 / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Klosterparkvej 10, 4400 Kalundborg			326-22344-1	5344655
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1954
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	3446 m²	140 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
3675 m²	766 m²	89 m²	866 m²	

D	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	504.570	504,57 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.067
El til forbrug	120.522

*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: 127.599 kr. pr. år

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

ØKONOMI
Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

Den anvendte pris for afregning af el er vurderet ud fra gældende markedspriser.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.
Energipriserne er i efteråret 2021 kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet og naturgas.

Prisen for elektricitet er steget med ca. 20 % siden sommeren 2021 og prisen på naturgas er steget med ca. 65 % siden sommeren 2021.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Frederik Thers

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. december 2021 til den 17. december 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.

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.

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

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:
Bygningsnr. 001 fra 1954. Bygningen er ikke om- tilbygget.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved "Teknisk serviceleder" (pr. telefon).

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:
Oplyst energiforbrug til fjernvarme
Tegningsmateriale

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved besigtigelsen:
Skunkrum
3. sals boliger herunder altaner.

Øvrige forhold som kan have betydning for energimærkningen.
Konstruktions og isoleringsmængder på 3. sal i skunk og skråvægge er baseret på tegninger og viden omkring renoveringen af taget i 2008.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.
Det er muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 70 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 50 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

RÅDGIVNING

I forbindelse med energirenoveringer og andre energi eller byggeprojekter, rådgiver NRGi Rådgivning om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning, rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

De oplyste energiforbrug som er udleveret af bygherre er på 376 MWh varme.
Varmeforbruget er graddage korrigeret således at det kan sammenlignes med et normalår.

Der er ikke overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmeforbrug. Forskellen er beregnet til 18 % mere end det oplyste. Dette kan skyldes at de opvarmede rum i kælderen ikke opvarmes til 20 grader og at ventiler på varmerør er skiftet i indeværende år, og derfor er dette varmetab ekstra i forhold til tidligere år.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygningen er i flere etager og med kælder som er delvist opvarmet.

Det registrerede areal i BBR på ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog mindre end 10% og det godkendte areal jf. BBR-registeret benyttes i energimærkning iht. Energistyrelsens regler. Den mindre afvigelse består i opmålingsnøjagtighed.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

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

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	2.200 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag på kvistene er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Altandæk på 3. sal mod Klosterparkvej og altan over boligkontor er uisoleret og består af 75 mm letbeton beklædt med asfaltpap
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Altandækket på 3. sal mod Klosterparkvej, samt altan over boligkontoret efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering. Den udvendige efterisolering skal kileskæres så der er tilstrækkeligt fald mod afløb. Afsluttes med plade og slidstærk tagpap. Døre mod altan skal muligvis hæves. Endvidere kan det være at værn på altanen skal hæves for at opnå tilstrækkelig faldsikring.	1.400 kr.	28.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag på kviste efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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	600 kr.	

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.		

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge vurderes isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale og tagudskiftning i 2008.
Tagkonstruktion er ikke hævet så det vurderes at den højst kan være 100 mm isolering i skråvægge.

Vægge og loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale og tagudskiftning i 2008.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af vægge og loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Forslaget bør kombineres med isolering af skråvægge.	1.700 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

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

Brystninger under vinduer består af betonplader med 75 mm mineralduld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	45.200 kr.	1.600.000 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder består af massive og uisolerede teglvægge.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vægge mod uopvarmet kældertrapper fra hovedtrappe består af 8 cm massiv og uisoleret letbetonvæg / slaggebeton.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Væg ved hovedtrapper: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det kan være svært at udføre arbejdet i praksis, da dette medføre reduktion i bredden af hovedtrappen.	800 kr.	26.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mod øvrige kælderrum: Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Der skal sikres tilstrækkelig bred kældergang, og alternativt kan anvendes materialer med lavere varmeledningsevne, som PUR-isolering.	5.100 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord i de opvarmede rum i kælderen, består af 35 cm massive betonvægge.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue, samt konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	2.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i opgange mod Klosterparkvej består af oplukkelige og faste vinduer. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Fast vindue med et fag hos frisøren mod Klosterparkvej. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer mod gården, i gavle, og mod Klosterparkvej er generelt med enkelt eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer, i boligkontoret, samt vinduer mod biblioteket på Sct. Olaigade, er med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Faste vinduer i, vaskerier og tørrerum, er med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer i opgange med Klosterparkvej, med etlags glas, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.500 kr.	42.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme,hos frisøren mod Klosterparkvej, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkelt og flerfagsvinduer, mod gården, i gavle, og mod Klosterparkvej, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	31.400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med varm kant, Døre er placeret mod Klosterparkvej og mod gården på Sct. Olaigade.

Altandøre, mod Klosterparkvej og mod biblioteket på Sct. Olaigade er med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Døre mod vaskerier og tørrerum er uisoleret.

Yderdør hos frisøren, med enkeltfagsvindue, er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende uisolerede døre til vaskerier, tørrerum og kældertrappe foreslås udskiftet til nye massiv døre med isolerede fyldninger.	2.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør, hos frisøren, foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende altandøre med termoruder, mod Klosterparkvej og mod biblioteket på Sct. Olaigade, foreslås udskiftet til en nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	8.100 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 80 mm mineraluld.
30 mm i oprindelig konstruktion
Flere steder er dækket isoleret nedefra med yderligere 50 mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Hovedtrappe mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering på undersiden af hovedtrapper mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Da her er tale om en trappeskakt ned mod kælder kan det være svært at opnå tilstrækkelig lofthøjde. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	1.700 kr.	7.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	7.600 kr.	248.900 kr.

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering, så den samlede mængde udgør 80 mm. Loftshøjden i kælderen bliver for lav hvis der isoleres mere en 50 mm. Efterisolering foreslås med plader der skrues på undersiden af betondæk. Derved kan der undgås forskalling og opsætning af lofter. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i de opvarmede rum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Betongulv er placeret 35 cm over fundament jf. tegning.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg ikke ville være muligt. Ejendommen er tilsluttet fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af 3 nye 800 liters solvarmebeholdere i kaskade i forbindelse med solvarmeanlæg. Solvarmebeholdere kan placeres i nuværende varmerum, eller tilstødende lokale. Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 50 m², udført som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Beholdere forsynes med fjernvarmespiral til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. Såfremt man ønsker at etablere et solfangeranlæg bør man kontakte en rådgiver der har erfaring og få denne til at lave beregning og projektering af anlæg. Såfremt anlægget placeres på en eksisterende tagflade mod syd skal konstruktionens bæreevne og tagfladens holdbarhed undersøges. Det bør indgå i projektets overvejelser hvorvidt gældende og eventuel fremtidig lovgivning kan influere på projektets totaløkonomi og lovlighed. Det skal altid undersøges i områder med fjernvarme om man må supplere med solvarme.	13.800 kr.	210.000 kr.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

På loft og i kælder er varmerør er udført som 5" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

På loft er der varmeforgreningsrør udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering. Der er uisolerede dele omkring ventiler.

I kælder er varmerørene er uisoleret omkring ventiler.

Forsyningsrør frem og tilbage er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Flanger og Ventiler er uisoleret i varmerum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af varmerørsstykker omkring ventiler på loftet og i kælder. Op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af flager og ventiler i varmerum med lamelposer eller tilsvarende. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	14.700 kr.	135.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 40-120F. Pumpen har en maksimal effekt på 427 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Kælder og Loft_Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

I boliger er brugsvandsrør med cirkulation udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Boliger_Isolering af lodrette brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Der er muligvis ikke plads til 60 mm alle steder. Prisoverslaget tager ikke højde for evt. rørkasser der måtte være opsat.	9.900 kr.	91.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPML 25-105 N. Pumpen har en maksimal effekt på 140 Watt. Pumpen er fra 2019.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning hos frisøren består af LED panelrør og LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Frisøren antages at være åben 42 timer om ugen.

Belysning i boligkontoret består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Rummet benyttes højst 10 timer om ugen.

Belysning i gangarealer består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i tørrerum består af LED-rør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i Varmerummet består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Da benyttelsesfaktoren er meget lille i varmecentralen højst nogle timer om ugen, vil det være en stor omkostning at skifte armaturer førend at de alligevel er defekte.

Belysning i Vaskerier og strygerum består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

I ejendommen er der udvendig belysning på facader, som i praksis brug kan have et betydeligt el-forbrug og energiudgifter. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I vaskerier og strygerum installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	1.700 kr.	5.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I Boligkontoret installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	1.200 kr.	15.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i ejendommen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.	0 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Forslaget er lavet for et 10 m² solcelleanlæg, da der skal laves forslag om vedvarende energianlæg i energimærket. Såfremt man ønsker at etablere et solcelleanlæg bør man kontakte et en rådgiver der har erfaring og få denne til at lave beregning og projektering af anlæg. Anlæggets dimensionering bør som hovedregel ikke være større end bygningens grundlast forbrug, således at der ikke produceres mere el end der kan aftages direkte i bygningen. Såfremt anlægget placeres på en eksisterende tagflade skal konstruktionens bæreevne og tagfladens holdbarhed undersøges. Det bør indgå i projektets overvejelser hvorvidt gældende og eventuel fremtidig lovgivning kan influere på projektets totaløkonomi og lovlighed.	2.700 kr.	

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Klosterparkvej 10, 4400 Kalundborg	326-22344-1	5344655

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	202.341 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	127.599 kr. pr. år
Varmeforbrug	376,45 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

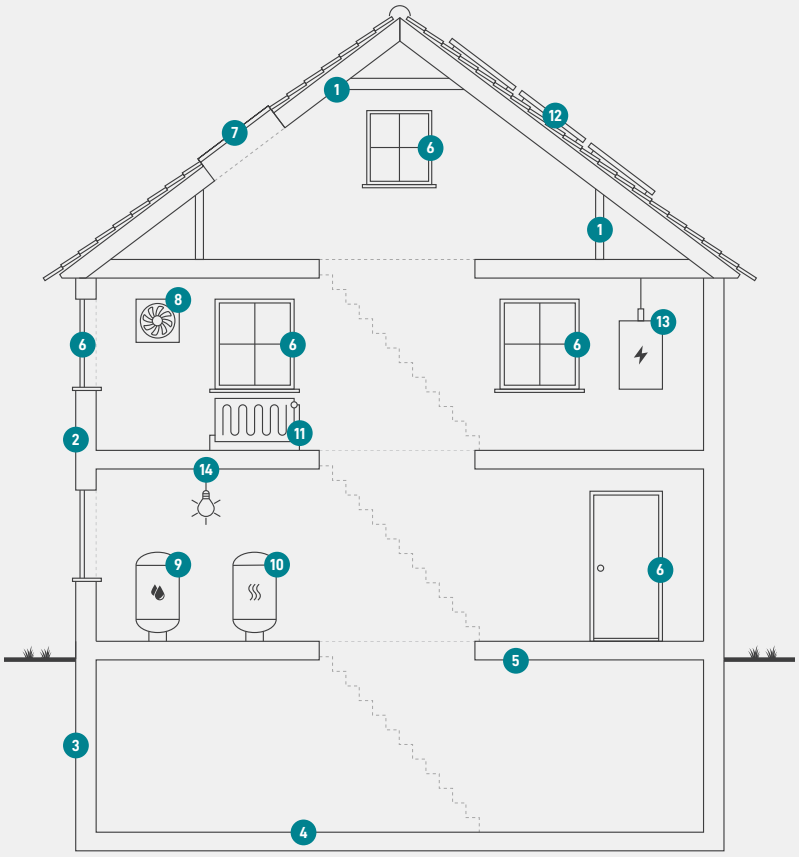
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	219.161 pr. år
Fast afgift	127.599 pr. år
Varmeudgift i alt	346.760 pr. år
Varmeforbrug	407,74 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	26,50 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

Boligselskabet Alliken - Afd. 1 Klostervænget
Klosterparkvej 10
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 17. december 2021 til den 17. december 2031
Energimærkningsnummer: 311568574