Energistyrelsen

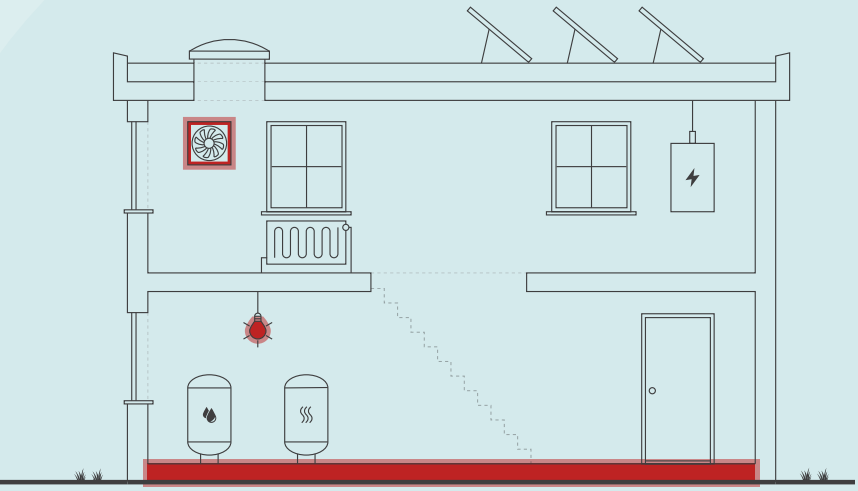
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

T373 - Blumesvej dagcenter
Sygehusvej 25
4600 Køge

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE F

Du betaler hvert år 126.500 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 A6 + A10 + B8 - Erstat lyskilder med LED

Årlig besparelse:	9.800 kr.
Investering:	32.000 kr.

2 A6 + A10 + B8 - Efterisolering af gulv mod krybekælder med 300 mm isolering

Årlig besparelse:	71.100 kr.
Investering:	738.800 kr.

3 A -10 - Bassin område - Installation af nyt ventilationsanlæg

Årlig besparelse:	31.600 kr.
Investering:	312.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	320.800 kr.	215.800 kr.	105.000 kr.
El til andet	131.700 kr.	110.200 kr.	21.500 kr.
El til opvarmning	300 kr.	300 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	452.800 kr.	326.300 kr.	126.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	40,41 ton	27,35 ton	13,06 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
Sygehusvej 25
4600 Køge

Energimærkningsnummer
311584350

Gyldighedsperiode
11. marts 2022 - 11. marts 2032

Udarbejdet af
EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

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.

A6 + A10 + B8 - ERSTAT LYSKILDER MED LED

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om A6 + A10 + B8 - Erstat lyskilder med LED
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
9.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
946 kg./årligt

Investering
32.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

A6 + A10 + B8 - EFTERISOLERING AF GULV MOD KRYBEKÆLDER MED 300 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om A6 + A10 + B8 - Efterisolering af gulv mod krybekælder med 300 mm isolering
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
71.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
7.408 kg./årligt

Investering
738.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

A -10 - BASSIN OMRÅDE - INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "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
31.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
3.234 kg./årligt

Investering
312.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 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
UDNYTTET TAGRUM A10 - Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering	2.100 kr.	68.500 kr.	213 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE A10 + B8 - Udskiftning af lecanødder i hulmur med mineraluldsgranulat	6.300 kr.	57.600 kr.	648 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE A6 + A10 + B8 - Udvendig efterisolering af tagrem med 100 mm	4.700 kr.	117.600 kr.	487 kg CO_2
FACADEVINDUER A10 - Udskiftning af eksisterende vindue med etlags glas	100 kr.	1.400 kr.	7 kg CO_2
YDERDØRE A10 - Udskiftning af uisolerede yderdøre	1.000 kr.	26.600 kr.	103 kg CO_2
KRYBEKÆLDER A6 + A10 + B8 - Efterisolering af gulv mod krybekælder med 300 mm isolering	71.100 kr.	738.800 kr.	7.408 kg CO_2
VENTILATION A -10 - Bassin område - Installation af nyt ventilationsanlæg	31.600 kr.	312.500 kr.	3.234 kg CO_2
BELYSNING A6 + A10 + B8 - Erstat lyskilder med LED	9.800 kr.	32.000 kr.	946 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG A10 - Efterisolering af fladt tag med 350 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	1.300 kr.		133 kg CO_2
FLADT TAG A6 + A10 + B8 - Isolering af fladt tag med 400 mm isolering	21.100 kr.		2.195 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM A10 - Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	600 kr.		60 kg CO_2
FACADEVINDUER A6 + A10 + B8 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoglas	26.800 kr.		2.785 kg CO_2
OVENLYS B10 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med termoglas	500 kr.		43 kg CO_2
YDERDØRE A6 + A10 + B8 - Udskiftning af eksisterende yderdør med termoglas	3.300 kr.		338 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 bygningerne, 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 / A - Bygning 6

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sygehusvej 25, 4600 Køge			259-200531-6	5298996
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Hospital og sygehus (431)				1966
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	347 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
404 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

F	D	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	115.320	115,32 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.965
El til forbrug	8.279

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / B - Bygning 8

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sygehusvej 25, 4600 Køge			259-200531-8	5298996
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Hospital og sygehus (431)				1962
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	800 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
776 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

F	D	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	193.110	193,11 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	15.341
El til forbrug	15.902

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / A - Bygning 10

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sygehusvej 25, 4600 Køge			259-200531-10	5298996
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Hospital og sygehus (431)				1968
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	499 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
428 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

F	D	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	113.410	113,41 MWh fjernvarme
Elektricitet	103	103 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	11.343
El til forbrug	12.009

*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
623 kr. pr. MWh
Fast afgift: 57.787 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Afhængig af valg af el leverandør vil anvendte pris kunne variere

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600287
CVR-nummer: 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30
6000 Kolding

www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jan Sørensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. marts 2022 til den 11. marts 2032

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

FORUDSÆTNINGER:
Energimærket omfatter bygning 6, 8, 10, der ifølge BBR er opført i henholdsvis 1966, 1962 og 1968.
Bygning 8 benævnes af personalet som bygning B, i denne rapport er den nævnt som B8.
Bygning 6 og 10 benævnes som bygning A af personalet, i denne rapport er bygningerne nævnt som A6 og A10.

Tegningsmateriale om isoleringsforhold i de fleste skjulte konstruktioner er brugt som forudsætning ift. isoleringsforhold i dette energimærke.

KONKLUSION:
Der er fundet følgende forslag med god rentabilitet:
-A6 + A10 + B8 - Erstat lyskilder med LED
-A6 + A10 + B8 - Efterisolering af gulv mod krybekælder med 300 mm isolering
-A -10 - Bassin område - Installation af nyt ventilationsanlæg
-A10 + B8 - Udskiftning af lecanødder i hulmur med mineraluldsgranulat
-A6 + A10 + B8 - Udvendig efterisolering af tagrem med 100 mm
-A10 - Udskiftning af eksisterende vindue med etlags glas
-A10 - Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering
-A10 - Udskiftning af uisolerede yderdøre

De anvendte investeringer er overslagspriser, og forslagene bør kun iværksættes efter, at der er indhentet konkrete tilbud fra leverandører. Generelt i forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold til gældende lovgivning.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:

VARME:
Det er oplyst et 2021 varmeforbrug på 309,9 MWh, der graddagekorrigeret bliver 305,1 MWh, hvilket ligger under det beregnede på 421,8 MWh.
EL:
Det oplyste forbrug for 2021 er på 15,9 MWh og det beregnede forbrug er på 65,9 MWh.

Det vurderes at afvigelsen hovedsageligt skyldes nedlukning pga. Corona.
Andre årsager til afvigelsen kan skyldes mindre ventilation samt brugstid på teknisk udstyr samt belysning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

AREAL:
A6 - Der er opmålt et opvarmet areal på 404 m² hvor BBR-meddelelsen er på 347 m².
A10 - Der er opmålt et opvarmet areal på 428 m² hvor BBR-meddelelsen er på 499 m².
B8 - Der er opmålt et opvarmet areal på 776 m² hvor BBR-meddelelsen er på 800 m².
Der er ikke umiddelbart en forklaring på afvigelsen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

A6 - Der er foretaget boreprøve på væg mod øst, hvor der blev konstateret mineraluld i hulmur.
A10 - Der var manglende fuge på væg mod øst, hvor der blev konstateret lecanødder i hulmur.
B8 - Der er foretaget boreprøve på væg mod vest, hvor der blev konstateret lecanødder i hulmur.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

FLADT TAG

STATUS

A6 + A10 + B8 - Det flade tag (built-up tag) er skønnet isoleret med 200 mm Leca nødder.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt tegningsmateriale.

A10 - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A10 - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 350 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 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.	1.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A6 + A10 + B8 - Eksisterende tagbelægning samt Leca nødder fjernes, hvorefter der efterisoleres udvendigt med 400 mm trædefast 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.	21.100 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

A10 - Hanebåndsloft er isoleret med gennemsnitligt100 mm mineraluldsgranulat.
Nedhængt loft er yderlig isoleret med 100 mm mineraluldbats, så den samlede isoleringstykkelse svarer til 200 mm.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

A10 - Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

A10 - Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A10 - Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	2.100 kr.	68.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A10 - Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	600 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

A6 + A10 - 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.

A10 + B8 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i ydervæg mod vest.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A10 + B8 - Eksisterende lecanødder i hulmur fjernes fra hulmuren og erstattes med nyt mineraluldsgranulat via indblæsning. Inden arbejdet påbegyndes, bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til denne form for efterisolering.	6.300 kr.	57.600 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

A6 + A10 + B8 - Tagrem af massiv beton er synlig udvendigt og beklædt indvendig.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

A6 + A10 + B8 - Ydervægge består af 24 cm massiv beton med indvendig pladebeklædning og 20 mm isolering via flamingo.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A6 + A10 + B8 - Udvendig efterisolering af tagrem med 100 mm isolering.	4.700 kr.	117.600 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

A6 + A10 + B8 - Faste samt oplukkelige vinduer monteret med tolags energirude med varm kant

A6 + A10 + B8 - Faste samt oplukkelige vinduer monteret med tolags termorude med kold kant.

B8 - Glasbyggesten - monteret med 2 lags klar bølget glas

A10 - Oplukkelig vindue monteret med etlags glasrude.

A10 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A10 - Eksisterende vindue med etlags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	1.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
A6 + A10 + B8 - Eksisterende vinduer med termoglas samt glasbyggesten foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	26.800 kr.	

OVENLYS

STATUS

A10 - Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

A6 + A10 - Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A10 - Eksisterende ovenlysvinduer med termoglas foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

A6 + A10 - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

A6 + B8 - Yderdøre med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

A6 + B8 - Yderdøre med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

B8 - Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

B8 - Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

A10 - Massive yderdøre er uisolerede.

A10 - Yderdør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

A10 - Yderdøre med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med trelags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A10 - Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	1.000 kr.	26.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A6 + A10 + B8 - Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	3.300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

A10 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

A10 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger vedr. renoveringstidspunkt.

KRYBEKÆLDER

STATUS

A6 + A10 + B8 - Gulv mod krybekælder af massiv beton, er isoleret med 20 mm flamingo.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A6 + A10 + B8 - Efterisolering af gulv mod krybekælder med 300 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	71.100 kr.	738.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

A6 - Udsugning fra baderum og toiletter
Anlæg: Exhausto DTH eller tilsvarende
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ugeur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

A6 - Hele bygningen minus baderum og toiletter
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

B8 - Udsugning fra baderum og toiletter
Anlæg: Exhausto DTH eller tilsvarende
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ugeur
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

B8 - Hele bygningen minus baderum og toiletter
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

A10 - Udsugning fra baderum og toiletter
Anlæg: Exhausto DTH eller tilsvarende
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ugeur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

A10 - Hele bygningen minus baderum og toiletter
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

A10 - Udsugning fra bassin område
Anlæg: Exhausto DTH eller tilsvarende
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 4 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: Konstant drift
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A10 - Bassin område - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	31.600 kr.	312.500 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

A6 + A10 + B8 - Bygningen opvarmes med fjernvarme, forsynet fra teknikrum A10.
Anlægget er udført som indirekte anlæg med isoleret fjernvarmeveksler.
Anlægget er placeret i teknikrum A10.

VARMEPUMPER

STATUS

A6 + A10 + B8 - Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

A6 + A10 + B8 - Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

A6 + A10 + B8 - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bassin området A10.

VARMERØR

STATUS

A6 + A10 + B8 - Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er gennemsnitligt isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

A6 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 338 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum A10.

B8 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 338 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum A10.

A10 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 338 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum A10.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er gennemsnitligt isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

A10 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum A10.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

A10 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Oras 5.
Beholderen er placeret ved værksted A10.

A6 + A10 + B8 - Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 200.
Beholderen er en combibeholder med mulighed for opvarmning via elvarme om sommeren.
Det er dog vurderet at der kun opvarmes via fjernvarme.
Beholderen er placeret i teknikrum A10.

EL

BELYSNING

STATUS

A - Bygning 6 - Manuel styring:
Køkken:
- Loftarmaturer med T5 lysstofrør med elektronisk forkobling
Aktivitetsrum:
- LED loftpaneler
Kontor, personale:
- LED loftpaneler

A - Bygning 6 - Bevægelsesfølere:
Gange:
- LED loftpaneler
WC, bad:
- LED loftpaneler

B - Bygning 8 - Manuel styring:
Træningssal nord:
- Loftarmaturer med T5 lysstofrør med elektronisk forkobling
Træningssal midt:
- Loftarmaturer med T8 lysstofrør med konventionel forkobling
WC:
- LED loftpaneler
- Vægarmaturer med kompaktrør
Gange:
- Loftarmaturer med T8 lysstofrør med konventionel forkobling
- Væg samt loft armaturer med kompaktrør
- LED loftpaneler
Kontor, personale:
- Loftarmaturer med T8 lysstofrør med konventionel forkobling
- LED loftpaneler
Aktivitetsrum:
-Loft armaturer med kompaktrør
- Loftarmaturer med T8 lysstofrør med konventionel forkobling
- LED loftpaneler

B - Bygning 8 - Bevægelsesfølere:

WC, bad:
- LED loftpaneler
- Loftarmaturer med T8 lysstofrør med konventionel forkobling

A - Bygning 10 - Manuel styring:
Gang:
- LED loftpaneler
Værksted
- Loftarmaturer med T8 lysstofrør med konventionel forkobling
Gl. kedelrum:
- LED loftpaneler
Bassin:
- Loftarmaturer med kompaktrør
Indgang:
- Loftarmaturer med kompaktrør
Aktivitetsrum:
- Væg, loftarmaturer med kompaktrør
Kontor, personale:
- Loftarmaturer med kompaktrør
- Loftarmaturer med T8 lysstofrør med konventionel forkobling

A - Bygning 10 - Bevægelsesfølere:
Teknik varme:
- Loftarmaturer med T8 lysstofrør med konventionel forkobling

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
A10 + B8 - Erstat T8 lysstofrør med LED-rør. Ved lokaler med behov anbefales det at installere bevægelsesfølere. Investering hertil er ikke medregnet i dette forslag.	9.800 kr.	32.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

A6 + A10 + B8 - Der er ingen solceller på bygningerne. Med bygningens forbrugsmønster og den nuværende tilskudsordning for kommuner vurderes det at være urentabelt.
Hvis varmekilden konverteres til luft/vand varmepumpe, bør det dog overvejes.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Sygehusvej 25, 4600 Køge	259-200531-8	5298996

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	193.222 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	38.894 kr. pr. år
Varmeforbrug	309,93 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

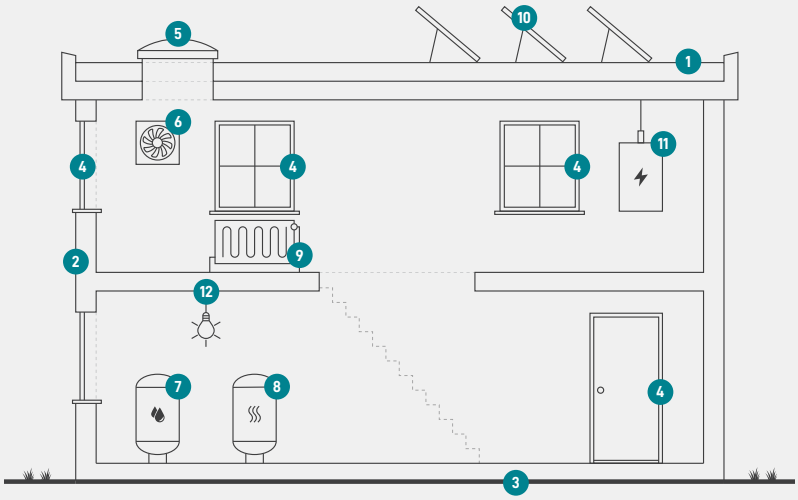
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	190.218 pr. år
Fast afgift	38.894 pr. år
Varmeudgift i alt	229.113 pr. år
Varmeforbrug	305,11 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	19,83 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

T373 - Blumesvej dagcenter
A - Bygning 6
Sygehusvej 25
4600 Køge

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. marts 2022 til den 11. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311584350

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

T373 - Blumesvej dagcenter
B - Bygning 8
Sygehusvej 25
4600 Køge

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. marts 2022 til den 11. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311584350

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

T373 - Blumesvej dagcenter
A - Bygning 10
Sygehusvej 25
4600 Køge

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. marts 2022 til den 11. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311584350