Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

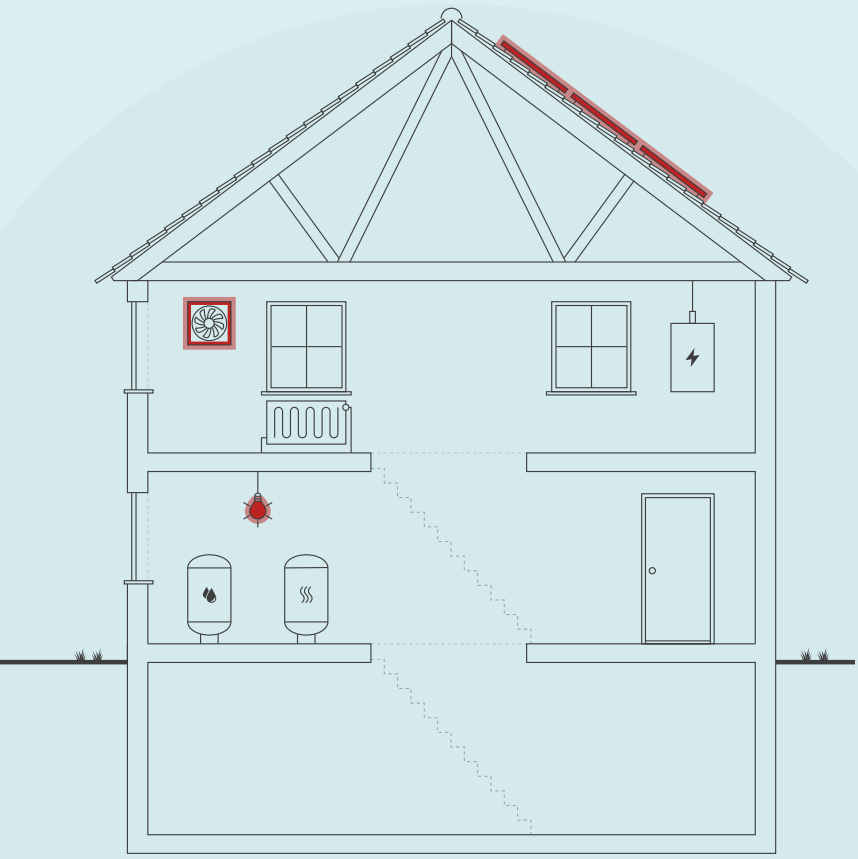
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tigervej 39
4600 Køge

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 99.600 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 Udskiftning af 2 stk. ældre ventilationsaggregater til energibesparende typer.

Årlig besparelse:	37.600 kr.
Investering:	400.000 kr.

2 Udskiftning af 1-rørsarmaturer i stueetage til lysarmaturer med LED-lyskilder.

Årlig besparelse:	18.500 kr.
Investering:	150.000 kr.

3 Montering af eksempelvis 100 m² solceller på taget.

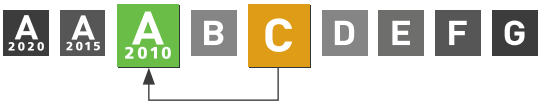
Årlig besparelse:	25.200 kr.
Investering:	300.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	165.900 kr.	135.700 kr.	30.200 kr.
El til andet	185.900 kr.	116.500 kr.	69.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	351.800 kr.	252.200 kr.	99.600 kr.
Samlet CO2-udledning	27,77 ton	17,68 ton	10,09 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
Tigervej 39
4600 Køge

Energimærkningsnummer
311707975

Gyldighedsperiode
15. september 2023 - 15. september 2033

Udarbejdet af
Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696

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.

UDSKIFTNING AF 2 STK. ÆLDRE VENTILATIONSAGGREGATER TIL ENERGIBESPARENDE TYPER.

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
37.600 kr./årligt

CO2-reduktion
3.591 kg./årligt

Investering
400.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF 1-RØRSARMATURER I STUEETAGE TIL LYSARMATURER MED LED-LYSKILDER.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning af 1-rørsarmaturer i stueetage til lysarmaturer med LED-lyskilder.
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
18.500 kr./årligt

CO2-reduktion
1.544 kg./årligt

Investering
150.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTERING AF EKSEMPELVIS 100 M² SOLCELLER PÅ TAGET.

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

Besparelse
25.200 kr./årligt

CO2-reduktion
3.319 kg./årligt

Investering
300.000 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 CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds.	6.900 kr.	180.000 kr.	677 kg CO_2
VENTILATION Udskiftning af 2 stk. ældre ventilationsaggregater til energibesparende typer.	37.600 kr.	400.000 kr.	3.591 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af 2 stk. ældre trinregulerede pumper til energisparepumper.	6.700 kr.	25.000 kr.	572 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af 1-rørsarmaturer i stueetage til lysarmaturer med LED-lyskilder.	18.500 kr.	150.000 kr.	1.544 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af almenbelysning i kælder til lysarmaturer med LED-lyskilder.	5.200 kr.	50.000 kr.	431 kg CO_2
SOLCELLER Montering af eksempelvis 100 m² solceller på taget.	25.200 kr.	300.000 kr.	3.319 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af tagkonstruktion så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	3.800 kr.		374 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering/ udskiftning af lette ydervægge så der efter fremtidige forhold er isoleret med 200 mm.	4.400 kr.		432 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer ovenlys og yderdøre til typer med 3 lags lavenergiruder, energiklasse A.	15.100 kr.		1.485 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 / Tigervej 39

ADRESSE
Tigervej 39, 4600 Køge

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til undervisning og forskning (429)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
259	2216242	1	0 m²	1806 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1983	1806 m²	0 m²	449 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	182.420	182,42 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	48.362
El til forbrug	32.425

*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
655 kr. pr. MWh
Fast afgift: 46.473 kr. pr. år

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

Takstblad 2023, Køge Fjernvarme:
Prisen på fjernvarme er 654,65 kr./ MWh samt en fast afgift på ca. 25 kr./ m² bygningsareal.
Derudover betales et årligt målerbidrag på 1.323 kr.

Prisen på el er skønnet til 2,3 kr. pr. kWh.

De nævnte priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600535
CVR-nummer: 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS
Vesterlundvej 6, 2 sal
2730 Herlev

mdt@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Martin Dahl Thomsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. september 2023 til den 15. september 2033

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

Energimærkningen omfatter ejendommen Tigervej 39, 4600 Køge.

Ejendommen består af 1 bygning med erhverv.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2023' gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Opvarmet areal svarer til det samlede erhvervsareal inkl. kælder.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 12-09-2023 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med 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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skrå lofter i taget er ifølge tegning isoleret med ca. 200 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af tagkonstruktion så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.	3.800 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Facader er generelt udført som isolerede hulmure med tegl indvendigt, ca. 125 mm isolering samt skalmur yderst.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

I udbygning mod vest består ydervægge ifølge tegning af 36 cm massive teglsten.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds.	6.900 kr.	180.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

I mindre del af udbygning mod vest er der lette ydervægge, som ifølge tegning er isoleret med ca. 100 mm.

Lette ydervægge mod det fri i installationsgang under loft er ifølge tegning isoleret med ca. 100 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering/ udskiftning af lette ydervægge så der efter fremtidige forhold er isoleret med 200 mm.	4.400 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består ifølge tegning af ca. 30 cm beton samt 100 mm isolering udvendigt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer, ovenlys og yderdøre er dels med ældre termoruder og dels med ældre lavenergiruder med kolde kanter.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer ovenlys og yderdøre til typer med 3 lags lavenergiruder, energiklasse A.	15.100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk består ifølge tegning af beton med ca. 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmede ingeniørgang består ifølge tegning af beton med ca. 75 mm mineraluld/polystyrenplader opsat under betonen.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv består ifølge tegning af beton med ca. 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ejendommen har mekanisk ventilation med indblæsning og udsugning.

Der er 2 stk. ældre ventilationsaggregater placeret i kælder. Ifølge tidligere energimærke er motorer udskiftet omkring 2008.
Varmegenvinding sker i hvert aggregat med væskekoblet batterier.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af 2 stk. ældre ventilationsaggregater til aggregater med spareventilatorer og varmegenvinding svarende til modstrømsveksler. Der er regnet med standard el-forbrug til ventilatorer samt luftmængde. Inden eventuel igangsætning, bør el-effekt og luftmængde måles, hvis besparelsen ønskes beregnet mere nøjagtigt.	37.600 kr.	400.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

Til opvarmning af radiatorer er der 1 stk. nyere varmeveksler, fabrikat Danfoss.
Veksler er forsynet med isoleringskappe og er placeret i varmecentralen i kælderen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.

Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt, at installere varmepumper.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarme i ejendommen.

Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget.

Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer.

Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs anlæg med hovedledninger i kælder og ingeniørgange.

VARMERØR

STATUS

Synlige varmerør og varme brugsvands rør i bygningen er velisolerede.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 2 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos, type Magna med en modulerende effekt mellem heholdsvis 25-400 W og 35-800 W.
Pumper er monteret i varmecentralen.

Til hvert ventilationsaggregat er der tilknyttet 1 stk. ældre trinreguleret pumpe (fabrikat Smedegaard) med en max. effekt på henholdsvis 355 W og 380 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af 2 stk. ældre trinregulerede pumper til energisparepumper.	6.700 kr.	25.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Danfoss om vurderes at være med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen.

Alle radiatorer skønnes at være forsynede med termostater.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Det varme brugsvand cirkuleres ved hjælp af en modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Alpha2 med en maksimal effekt på ca. 34 W.
Pumpe er monteret i varmecentralen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Vølund type QS 300. Beholder er på 300 liter og er fra 2008.
Beholder er placeret i varmecentralen.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i kælderrum består af forskellige 1-rørs armaturer (hhv. 36 W og 83 W).

Belysningen i kældergang består af 1-rørs armaturer (36 W).

Belysningen i gangarealer i stueetagen består generelt af armaturer med LED belysning - dog er gangareal i østlig fløj med almindelige lysstofrør.

Belysningsanlæggene i kontorer i stueetage består primært af 1-rørs armaturer (58 W).

Belysningen i foyer består af lavenergipærer.

Belysningen styres generelt med bevægelsesmeldere, dog er der ingen bevægelsesmeldere i kældergang.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af 1-rørsarmaturer i stueetage til lysarmaturer med LED-lyskilder. Det anbefales, at en lysrådgiver gennemgår ejendommen og udfører en detaljeret beregning på investering og besparelse.	18.500 kr.	150.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af almenbelysning i kælder til lysarmaturer med LED-lyskilder.	5.200 kr.	50.000 kr.

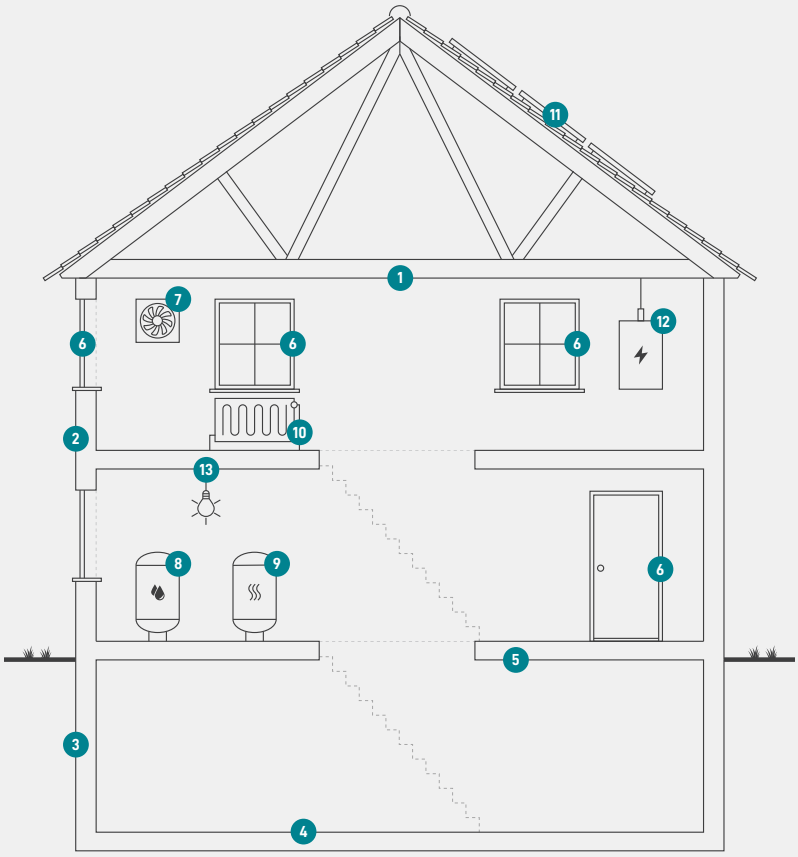
SOLCELLER

STATUS
Der er ikke installeret solceller til produktion af strøm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af eksempelvis 100 m² solceller på taget. Overvejes etablering af solcelleanlæg, anbefales yderligere analyser for korrekt beslutningsgrundlag om anlægsudformning og størrelse. Der skal foretages lastberegninger, som viser at taget kan bære solcellerne. Og det skal sikres, at lokalplanerne godkender solceller.	25.200 kr.	300.000 kr.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Tigervej 39
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 15. september 2023 til den 15. september 2033
Energimærkningsnummer: 311707975