Energistyrelsen

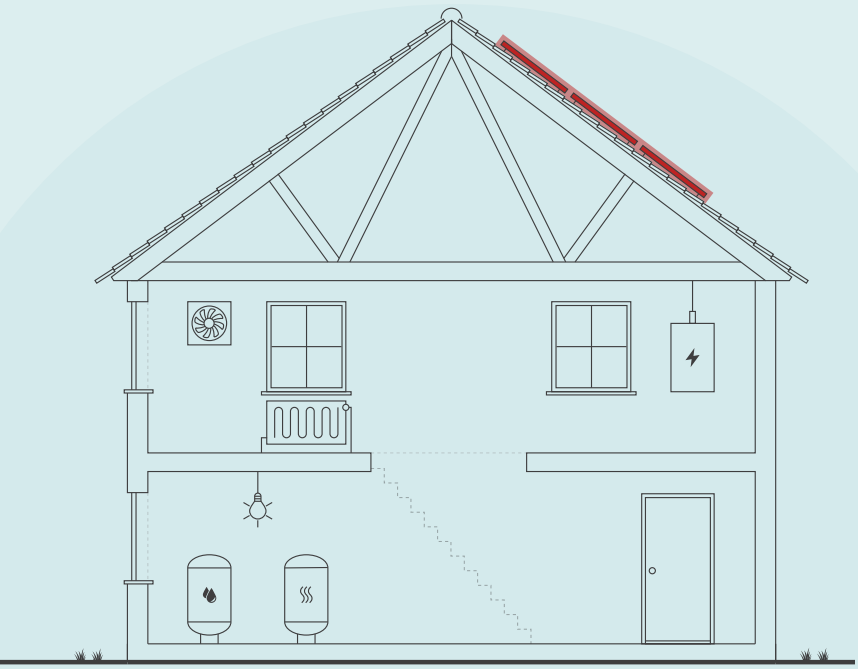
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Papirfabrikken 12, 8600 Silkeborg
Papirfabrikken 12
8600 Silkeborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 18.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	18.000 kr.
Investering:	86.300 kr.

Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	305.500 kr.	305.500 kr.	0 kr.
El til andet	802.100 kr.	782.900 kr.	19.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.200 kr.	-1.200 kr.
Samlet energiudgift	1.107.600 kr.	1.089.600 kr.	18.000 kr.
Samlet CO2-udledning	0,00 ton	0,00 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Papirfabrikken 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer
311790222

Gyldighedsperiode
8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

Udarbejdet af
Inspec ApS
CVR-nr.: 43454277

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.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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
18.000 kr./årligt

CO2-reduktion
0 kg./årligt

Investering
86.300 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
SOLCELLER Montage af nye solceller	18.000 kr.	86.300 kr.	0 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 / Papirfabrikken 12, 8600 Silkeborg

ADRESSE
Papirfabrikken 12, 8600 Silkeborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning (331)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
740	10080880	48	0 m²	5478 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1924	5331 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2002	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	346.630	346,63 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	67.404
El til forbrug	281.294

*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
635 kr. pr. MWh
Fast afgift: 85.365 kr. pr. år

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

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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: 600604
CVR-nummer: 43454277

Inspec ApS
Danmarksstræde 20. 1
7000 Fredericia

info@inspec.dk
tlf. 39393122

Ved energikonsulent
Jesper Nikolajsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. oktober 2024 til den 8. oktober 2034

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

Grundlaget for energimærkningen består af en ejendoms klimaskærm og varmeanlæg.

I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt. Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand. Denne viser desuden bygningens energimæssige ydeevne via et beregnet energiforbrug.

Dette og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer som er bestemt af Energistyrelsen. Ejendommen består af et samlet erhvervsareal på 5478 m² bygning benævnt som bygning 48 iht. BBR.

Bygningen er i flere plan og al opvarmet areal benyttes som erhverv.

Ifølge BBR dateret 23.09.2024 er bygningen opført i 1924. Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der enkelte bygningstegninger. Der er ikke udført destruktive undersøgelser. Gennemgang af bygningen blev udført sammen med ejer der desuden har været behjælpelig med alle relevante tekniske detaljer.

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen. Selvom tilbagebetalingstiden på nogle af de rentable forslag er over 10 år, anbefales disse stadig, da de vil forhøje bygningens værdi.

Det vil bidrage til et lavere energiforbrug samt optimere indeklimaet. Forslag fremgår af oversigter.

Forslag med mere end 100 års tilbagebetalingstid er udeladt af rapporten.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på 1. og 2. sal samt tårn består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 70-95 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

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

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på øverste etage er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 225 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige/faste vinduer med et fag på 3. sal mod sydvest. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser på 1. og 2. sal i sydvestgavl. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

Oplukkelige vinduer med et fag på øverste etage mod nordvest. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Oplukkelige vinduer med et fag og sprosser mod nordvest i bagtrapperum. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser mod nordvest på 1. og 2. sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Vinduesparti i tårn mod nordvest med oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

Oplukkelige vinduer med et fag mod sydøst i øverste etage. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser mod sydøst på 1. og 2. sal. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

Oplukkelige/faste vinduer med et fag i det høje vindue mod sydøst over indgang. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser mod sydøst i stueetage. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser mod sydøst i stueeatge. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i bagtrapperum mod nordvest.

Massiv yderdøre mod sydøst er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Indgangsparti med glasdør mod sydøst er monteret med tolags energiruder.

Facadeparti i sydvestgavl med glasdør monteret med tolags energirude.

Facadeparti med glasdøre mod nordvest i mødelokaler i stueetage er monteret med tolags energirude.

Facadeparti med glasdøre mod nordvest i restaurant i stueetage er monteret med tolags energirude.

Indgangsparti mod nordvest er med glasdør monteret med tolags energirude.

Facadeparti mod sydøst i stueetage er med glasdøre og fyldninger monteret med tolags energirude.

Facadeparti mod sydøst i restaurant i stueetage er med glasdøre monteret med tolags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er nyt mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i værelser og udsugning i bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret på tag og teknikrum. Bygningen anses for at være normal tæt men flere vinduer -ca. 10-15% er utætte mellem karme og rammer og er anslået efter stikprøvekontrol.
Varmetabet er anslået på grundlag af dette.
Der er ikke indregnet, at klimaanlægget ikke virker optimalt med utætte vinduer.

Zone: Restaurant, mødelokaler mv.
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Nilan
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m3
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

KØLING

STATUS

Køling foregår via luftkølet kølemaskine og med køleflade på ventilationsanlægget. Kølemaskiner er placeret på taget.

Køling sker via ventilationsanlægget i en lukket vandkøling

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

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

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæg er monteret en Magna3 pumpe med en effekt på 440 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 202 Watt.

På varmefordelingsanlægget for stueetagen er der monteret en pumpe med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er klimaanlæg på værelserne, så der er mulighed for at indstille den ønskede temperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Der er medregnet et varmtvandsforbrug på gennemsnitlig 367 l/m2/år.

I stueetage er der medregnet et gennemsnitligt varmtvandsforbrug på 267 l/m2/år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/gennemstrømningsvandvarmer er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 28 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos og placeret i teknikrum.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres af gennemstrømningsvandvarmer og oplagres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer og lagres i stor varmtvandsbeholder.

Varmt brugsvand til stueetagen produceres via større gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i teknikrum.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgange består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Manuel styring.

Belysningen i receptionen består af armaturer med LED

Belysningsanlæggene i restaurantlokaleer består af armaturer med LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i mødelokaler består af armaturer med LED.

SOLCELLER

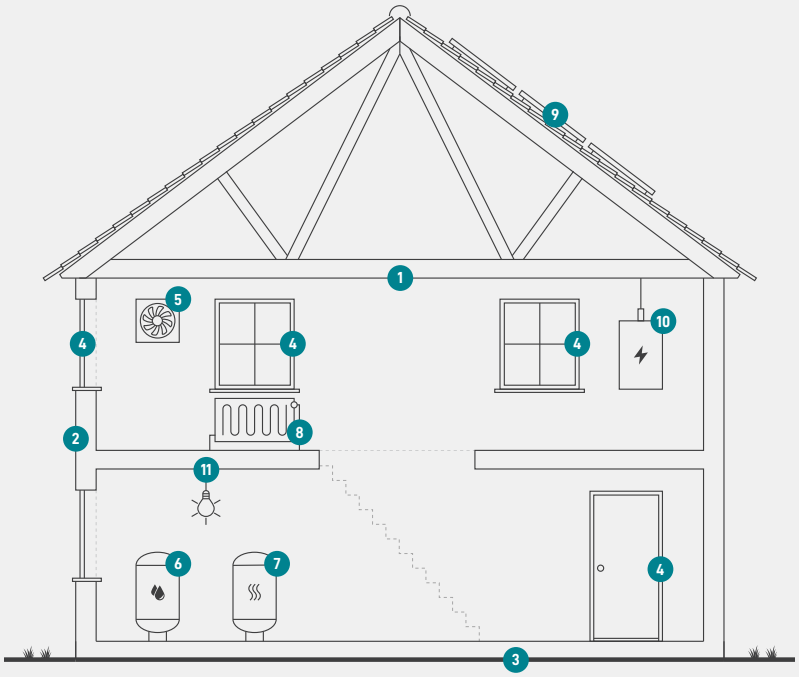
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 41 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	18.000 kr.	86.300 kr.
Montering af solceller på tagflade mod syd Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.		

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Papirfabrikken 12, 8600 Silkeborg
Papirfabrikken 12
8600 Silkeborg

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 8. oktober 2024 til den 8. oktober 2034
Energimærkningsnummer: 311790222