Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

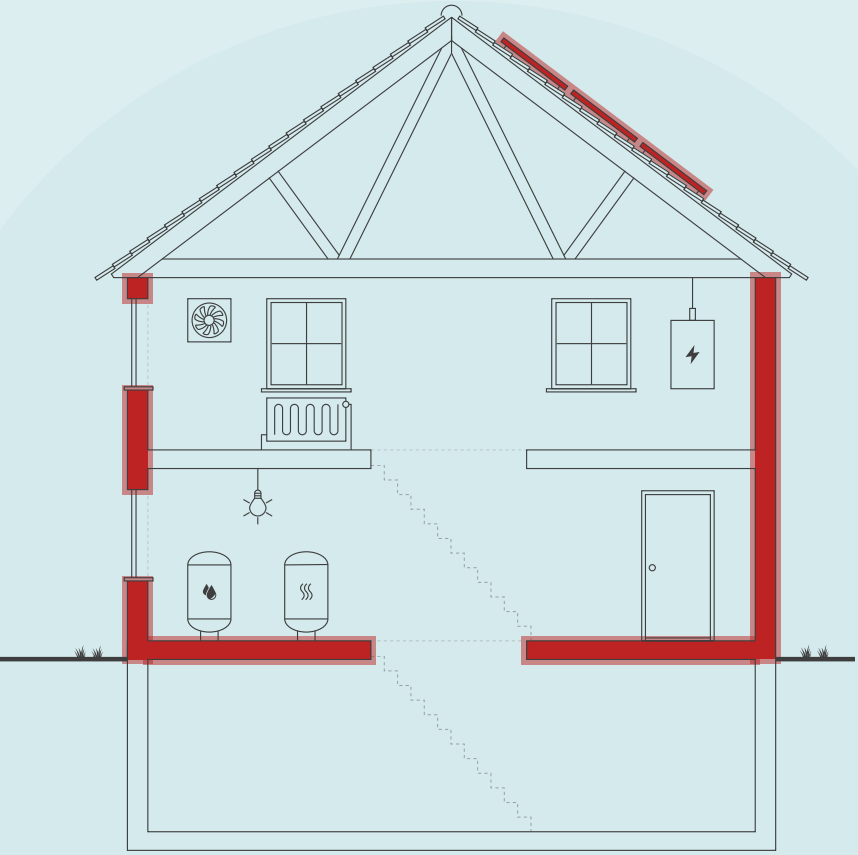
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bibliotek
Torvet 41
3300 Frederiksværk

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

Du betaler hvert år 64.500 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 Montage af solceller

Årlig besparelse:	61.300 kr.
Investering:	300.000 kr.

2 Isolering gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm PIR

Årlig besparelse:	2.700 kr.
Investering:	51.200 kr.

3 Efterisolering af kældervægge mellem opvarmede / uopvarmede rum

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	18.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	266.900 kr.	263.700 kr.	3.200 kr.
El til andet	152.500 kr.	91.200 kr.	61.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	419.400 kr.	354.900 kr.	64.500 kr.
Samlet CO2-udledning	27,52 ton	18,81 ton	8,72 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Torvet 41
3300 Frederiksværk

Energimærkningsnummer
311869858

Gyldighedsperiode
24. november 2025 - 24. november 2035

Udarbejdet af
Conergi
CVR-nr.: 29552894

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 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
61.300 kr./årligt

CO2-reduktion
8.476 kg./årligt

Investering
300.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM PIR

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

Besparelse
2.700 kr./årligt

CO2-reduktion
201 kg./årligt

Investering
51.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF KÆLDERVÆGGE MELLEM OPVARMEDE / UOPVARMEDE RUM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Efterisolering af kældervægge mellem opvarmede / uopvarmede rum
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
600 kr./årligt

CO2-reduktion
39 kg./årligt

Investering
18.000 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 CO2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af kældervægge mellem opvarmede / uopvarmede rum	600 kr.	18.000 kr.	39 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm PIR	2.700 kr.	51.200 kr.	201 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af brugsvandsveksler	100 kr.	600 kr.	3 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller	61.300 kr.	300.000 kr.	8.476 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	1.800 kr.		136 kg CO_2
VENTILATION Udskiftning af ventilationsanlæg VE01	15.700 kr.		1.208 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 / Torvet 41, 3300 Frederiksværk

ADRESSE				
Torvet 41, 3300 Frederiksværk				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				
Bibliotek (413)				
KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
260	5317128	1	0 m²	2563 m²
OPFØRELSESÅR	OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1990	3248 m²	0 m²	664 m²	58 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING		SUPPLERENDE VARME	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2015

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	212.440	212.440 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	23.897
El til forbrug	45.727

*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
0,85 kr. pr. kWh
Fast afgift: 86.244 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er beregnet ud fra Halsnæs Forsyning A/S - off. bygninger og øvrige erhverv (17-01-2025)

Afhængig af leverandøraftale, konjunktur mm. vil den anvendte el-pris variere.

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: 600294
CVR-nummer: 29552894

Conergi
Kornblomstvej 12
9000 Aalborg

nri@conergi.dk
tlf. 21283652

Ved energikonsulent
Niels Riis

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. november 2025 til den 24. november 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens konstruktioner, isolering, tekniske installationer mm. er indregnet efter tegninger fra 1990 m.fl., samt registreret og vurderet ved bygningsgennemgangen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end etageareal angivet i BBR-meddelelsen. Det skyldes, at hovedparten af kælderen, 664 m², er regnet opvarmet.

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 ifølge tidligere energimærke isoleret med 300 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der opnås isoleret med 450 mm. Gangbro i tagrummet hæves til de nye isoleringsforhold.	1.800 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som hulmur med 18 cm betonelementer og med formur af tegl. Hulmuren er isoleret med 125 mm mineraluld.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kældervæg mod uopvarmet rum består af 30 cm beton.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af kældervægge mod uopvarmet rum med 100 mm PIR og pladebeklædning.	600 kr.	18.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Partier i facade syd , østlig ende,er udført som let konstruktion, isoleret med 125 mm mineraluld.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 45 cm beton med 75 mm isolering på yderside.

Kælderydervægge under bygning mod jord består af 45 cm beton.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er generelt monteret med tolags energirude med metal afstandsprofil.

Døre v. Hermannsgade indgange er monteret med tolags energirude med varm kant.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer og rytterlys er monteret med tolags termorude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton, isoleret med 75 mm mineraluld under betonen og med letklinker som kapillarbrydende lag.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder i vestlig ende er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm PIR isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton. Heraf er de ca. 6 m² mlm. st. og 1. sal.	2.700 kr.	51.200 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Terrændæk i kælder er udført af beton, isoleret med 75 mm polystyrenplader under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Udlånsområde
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Fläkt Y6579.5061 fra 1989
Aggregatet er placeret i varmecentral i kælderen.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg som ventilerer og opvarmer udlånsområdet
Varmegenvinding: Recirkulation. Der er regnet med en recirkulering på max. 60 %
Anlægstype: CAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 0,74 l/s/m² (4.000 m³/h)
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Geamatic/CTS

Kontorområde vest, inkl. toiletter
Anlæg:VU01 – fabrikat og type: Exhausto BESB25041
Udsugnig/naturlig ventilation
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Kontorområde øst, inkl. toiletter
Anlæg:VU02 – fabrikat og type: Exhausto BESB31541
Udsugnig/naturlig ventilation
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Kælder
Naturlig ventilation

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i ok stand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning til nyt ventilationsaggregat VE01 med bedre varmegenvinding og sparemotorer. Da denne type aggregater er uden recirkulation, vil det også sikre en bedre luftkvalitet i udlånsområdet, da friskluftandelen vil være 100 %.	15.700 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes via direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke forslag om etablering af varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke forslag om etablering af solvarmeanlæg, da ejendommen er tilsluttet fjernvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer suppleret med tilførsel til biblioteksområder fra ventilationsanlægget. Desuden via varmlufttæppe i vindfang.

Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Det vurderes, at alle rør for varmeanlæg er placeret på den varme side af klimaskærmen. Herunder, at gulvkanaler er isolerede.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

For radiatoranlæg er monteret en pumpe Grundfos Magna 40-120 F fra 2011.

For ventilationsvarmeflade er monteret en pumpe Grundfos Magna 32-100 180 fra 2011.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret rumfølere i relevant omfang.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, CTS.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder fra fjv.stik er regnet udført som 5/4" stålrør med 30 mm isolering

Brugsvandscirkulation er udført som 3/4" stålrør med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør er regnet udført som 1" stålrør med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe type Alpha2 25-40 N.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via uisoleret brugsvandsveksler, fabrikat Termix.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsveksler med aftagelig kappe.	100 kr.	600 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen består generelt af armaturer med LED lyskilder.

SOLCELLER

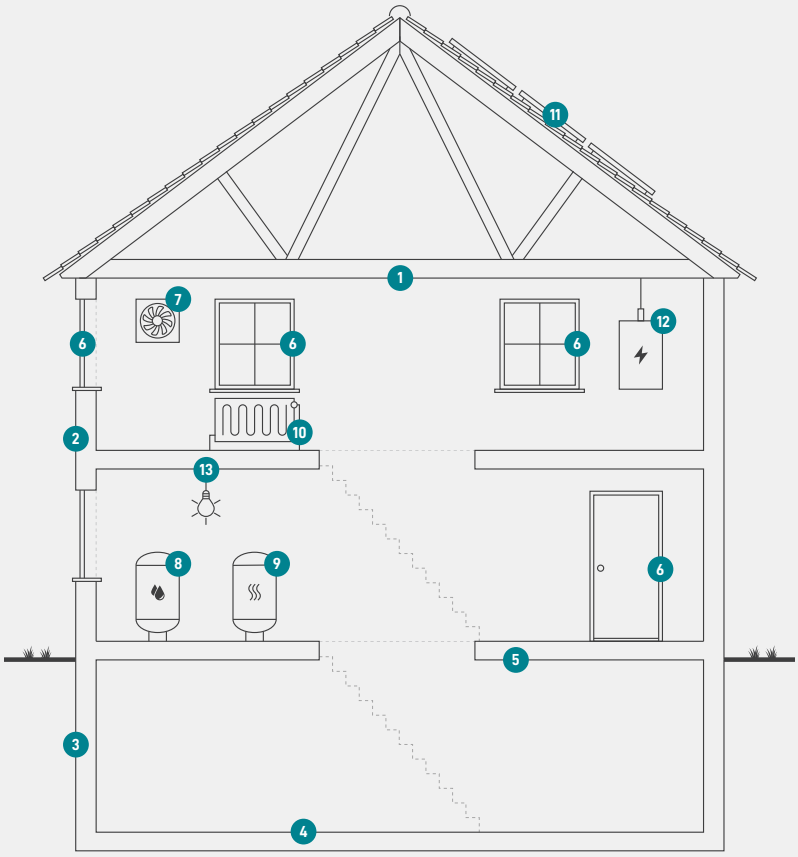
STATUS

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. 200 m². Der skal søges byggetillladelse hertil. Det bør kontrolleres, at tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	61.300 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
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

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

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bibliotek
Torvet 41
3300 Frederiksværk

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 24. november 2025 til den 24. november 2035
Energimærkningsnummer: 311869858