Energistyrelsen

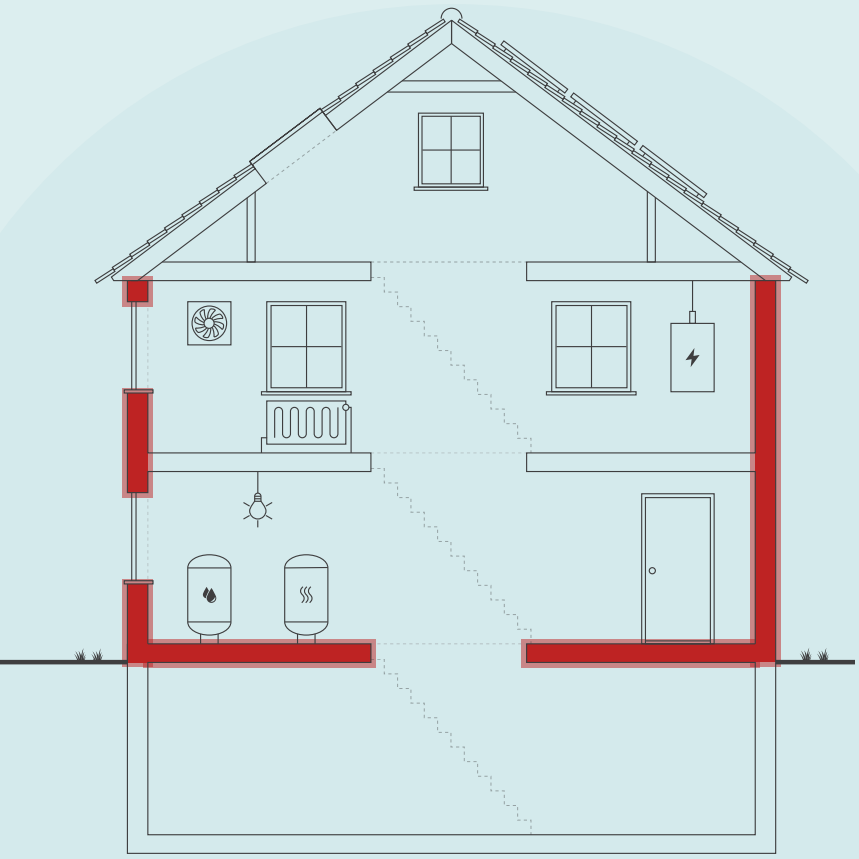
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Torvegade 10 & Grønnegade 17A
Grønnegade 17A
7100 Vejle

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 154.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Isolering af uisolerede hule ydervægge omk. nordvendt tilbygning, Torvegade 12.**

Årlig besparelse:	6.100 kr.
Investering:	24.200 kr.

2 **Isolering af uisoleret gulv mod vestvendt kælder, Torvegade 12.**

Årlig besparelse:	7.700 kr.
Investering:	47.300 kr.

3 **Isolering af uisoleret gulv mod østvendt kælder, Torvegade 12.**

Årlig besparelse:	5.700 kr.
Investering:	42.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	182.700 kr.	125.200 kr.	57.500 kr.
El til andet	247.800 kr.	165.300 kr.	82.500 kr.
El til opvarmning	35.100 kr.	21.600 kr.	13.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.400 kr.	1.400 kr.
Samlet energiudgift	465.600 kr.	310.700 kr.	154.900 kr.
Samlet CO2-udledning	41,65 ton	25,71 ton	15,94 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
Grønnegade 17A
7100 Vejle

Energimærkningsnummer
311761020

Gyldighedsperiode
22. maj 2024 - 22. maj 2034

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ISOLERING AF UISOLEREDE HULE YDERVÆGGE OMK. NORDVENDT TILBYGNING, TORVEGADE 12.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Isolering af uisolerede hule ydervægge omk. nordvendt tilbygning, Torvegade 12.
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
6.100 kr./årligt

CO2-reduktion
654 kg./årligt

Investering
24.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD VESTVENDT KÆLDER, TORVEGADE 12.

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
7.700 kr./årligt

CO2-reduktion
829 kg./årligt

Investering
47.300 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD ØSTVENDT KÆLDER, TORVEGADE 12.

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
5.700 kr./årligt

CO2-reduktion
618 kg./årligt

Investering
42.000 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
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodrette og vandret skunk i Torvegade 12.	4.000 kr.	57.500 kr.	442 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering, Torvegade 12.	1.000 kr.	37.500 kr.	109 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodrette og vandret skunk i Torvegade 10.	200 kr.	5.700 kr.	14 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, Torvegade 12.	1.900 kr.	73.000 kr.	202 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Isolering af uisolerede hule ydervægge omk. nordvendt tilbygning, Torvegade 12.	6.100 kr.	24.200 kr.	654 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge i butik og beboelse, Torvegade 10.	7.100 kr.	209.500 kr.	715 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge i butik og beboelse , Torvegade 12.	35.700 kr.	1.087.100 kr.	3.873 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af kælderydervægge, Torvegade 12.	10.600 kr.	154.500 kr.	1.132 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod vestvendt kælder, Torvegade 12.	7.700 kr.	47.300 kr.	829 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod østvendt kælder, Torvegade 12.	5.700 kr.	42.000 kr.	618 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i kældre op til 50 mm	400 kr.	8.400 kr.	39 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe i Torvegade 10	700 kr.	6.400 kr.	60 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	400 kr.	5.700 kr.	37 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	500 kr.	12.200 kr.	49 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Ny cirkulationspumpe på brugsvands cirkulation, Torvegade 12.	1.300 kr.	4.500 kr.	115 kg CO_2
BELYSNING Installation af ny LED panel, med manuel styring, iht. 2016 krav	54.200 kr.	133.400 kr.	4.991 kg CO_2

BELYSNING Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder iht. 2016 krav	4.900 kr.	25.400 kr.	454 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller på Torvegade 12	6.800 kr.	40.800 kr.	875 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller på Torvegade 10	6.700 kr.	40.800 kr.	869 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, Torvegade 10.	100 kr.		3 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, Torvegade 12.	700 kr.		66 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvæggei Torvegade 10.	500 kr.		41 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft i Torvegade 10.	200 kr.		18 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af gl. kælderydervægge i Torvegade 10.	2.300 kr.		230 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vindue til tolags energirude i Torvegade 10	4.600 kr.		456 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vindue til tolags energirude, Torvegade 12, erhverv.	8.400 kr.		902 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vindue til tolags energirude, Torvegade 12, beboelse.	5.600 kr.		616 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af ovenlysvindue til tolags energirude, Torvegade 12.	1.200 kr.		124 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude i Torvegade 12	1.200 kr.		129 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med isolering, Torvegade 12.	3.400 kr.		359 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv i Torvegade 10 og støbning af nyt med isolering	1.100 kr.		106 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulve og støbning af nyt med isolering, Torvegade 12.	2.400 kr.		255 kg CO_2

VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	300 kr.		30 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	200 kr.		15 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 / Torvegade 10

ADRESSE
Torvegade 10, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	5688014	1	318 m²	263 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1898	581 m²	149 m²	94 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2003	Fjernvarme		Ingen	

C — ENERGIMÆRKE

B — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	57.310	57,31 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.215
El til forbrug	13.716

*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 / Grønnegade 17A

ADRESSE
Grønnegade 17A, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	5688014	2	868 m²	708 m²

OPFØRELSESÅR	OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1898	1757 m²	340 m²	181 m²	113 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
1996	Fjernvarme, Varmepumpe	Ingen



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	173.370	173,37 MWh fjernvarme
Elektricitet	16.752	16.752 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	51.386
El til forbrug	47.232

*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
644 kr. pr. MWh
Fast afgift: 15.048 kr. pr. år

Fjernvarme
588 kr. pr. MWh
Fast afgift: 28.830 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,09 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,09 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forbindelse med forslag til solceller er der anvendt 0,45 kr./kWh for salg af el, samt en årlig udgift på 0 kr. i abonnement for salg af el.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6
7100 Vejle

www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Henrik Due Ludvigsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. maj 2024 til den 22. maj 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.

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.

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

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket omhandler bygningerne på adressen Torvegade 10 samt Grønnegade 17A (Torvegade 12), Vejle.
Bygningerne er opført i 1898 og er senere til og ombygget af flere gange.
Bygningerne er med 4 kælderafsnit, hvoraf de to er regnet opvarmede.

Bygningerne er registreret som etageboligbebyggelse (anvendelseskode 140) men er begge indrettet med butikserhverv i stueetagen og i den opvarmede del af kælderen. I nærværende energimærke er begge bygninger beregnet som blandet anvendelse.

Tagkonstruktionerne er udført som sadeltage med hhv. hanebåndsspær og saksespær.
Ydervægge er hovedsageligt massiv teglstensvægge. De nyere mure i nr. 10 er isolerede hulmure.
Etageadskillelserne mod uopvarmede kældre er udført i beton og som træbjælkelag, uisolerede.
Kældervægge og gulve i de opvarmede kælderlokaler er af beton.

Vinduer er fortrinsvis udført med 2 lags termoruder, men flere er udskiftet til energiruder.

Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Vejle Fjernvarme.
Fjernvarme indføres i den vestligste kælder og føres derfra til to teknikrum, for hhv. nr. 10 og 12.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandanlæg til eventuelle ventilationsanlæg og varmeflader samt til den faste loftsbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til ca. 20 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR.

Til brug ved energimærkningen forelå følgende materiale:

- BBR-meddelelsen dateret 28.04.2024
- Diverse tegningsmateriale fra weblager.dk.

- Tidligere energimærke nr. 311038633 af 18- februar 2014
- Udfyldt ejeroplysningsskema.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er flere af de eksisterende konstruktioner skønnede, på baggrund af konstruktionernes samlede tykkelse.

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

Torvegade 10:
Det flade tag (built-up tag) skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke.

Torvegade 12:
Det flade tag (built-up tag under tagterrassen) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 100 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 100 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	700 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Torvegade 10:
Nyere skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke.

Torvegade 10:
Hanebåndsloft skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og tidligere energimærke.

Torvegade 10:
Gl. skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og tidligere energimærke.

Torvegade 10:
Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og tidligere energimærke.

Loft mod vandret skunk skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og tidligere energimærke.

Torvegade 12:
Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og tidligere energimærke

Torvegade 12:
Loft mod vandret skunk skønnes isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tidligere energimærke

Torvegade 12:
Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og tidligere energimærke

Torvegade 12:
Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er registreret i tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af lodrette og vandrette skunke med 300 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	4.000 kr.	57.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.000 kr.	37.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm isolering. Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	200 kr.	5.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.900 kr.	73.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	500 kr.	

Efterisolering i tagrummet af nye skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	**ÅRLIG BESPARELSE** 200 kr.	**INVESTERING**

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Torvegade 10:
Nye ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke.

Torvegade 12:
Ydervægge omkring tilbygning mod nord er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	**ÅRLIG BESPARELSE** 6.100 kr.	**INVESTERING** 24.200 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Torvegade 10:
Gl. ydervægge består af en massive teglstensvægge.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tidligere energimærke.

Torvegade 12:
Ydervægge består primært af massive teglstensvægge, primært 36 cm tykkelse.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	7.100 kr.	209.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	35.700 kr.	1.087.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Torvegade 10 og 12:
Kvistflunke skønnes udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og tidligere energimærke.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Torvegade 10:
Gl. kælderydervægge mod jord består af en massive betonvægge.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og tidligere energimærke.

Torvegade 10:
Nyere kælderydervægge mod jord består af 33 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke.

Torvegade 12:
Kælderydervægge består af massiv betonvægge.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	10.600 kr.	154.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm egnet isolering på kælderydervægge mod jord. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	2.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Torvegade 10:
Butiksvinduerne er monteret med tolags termorude.

Nye vinduer i Torvegade 10 mod øst og Torvegade 12 på vestgavlen samt enkelte i passagen er monteret med tolags energirude.

Torvegade 12:
Butiksvinduerne er monteret med tolags termorude.

Torvegade 12:
Hovedparten af vinduerne er monteret med tolags termorude. Enkelte er monteret med 2lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduerne udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder med varm kant.	4.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduerne udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder med varm kant.	8.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduerne udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder og varm kant.	5.600 kr.	

OVENLYS

STATUS

Torvegade 10:
Ovenlysvinduer skønnes monteret med tolags energirude.

Enkelte ovenlysvinduer er monteret med koblederude.

Torvegade 12:
Ovenlysvinduer er primært monteret med tolags termorude. Enkelte er monteret med tolags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.	1.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Torvegade 12:
Yderdøre er med en rude af tolags termoglas/ massive dørplader.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant/ isolerede fyldninger.	1.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Torvegade 12:
Terrændæk (gulvet midt i butikken hvor der ikke er kælder) skønnes udført af beton med slidlagsgulv eller træbjælkelag.
Gulvet skønnes uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer.	3.400 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Torvegade 12:
Gulv mod uopvarmet lagerkælder (vestligst, mod gågaden) er af massiv beton, uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er registreret i forbindelse med besigtigelsen og ud fra tidligere energimærke.

Torvegade 12:
Gulv mod uopvarmet østligste kælder er udført som lukket bjælkelag, antageligt med lerindskud.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er registreret i forbindelse med besigtigelsen og tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	7.700 kr.	47.300 kr.

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags ikke overholder mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet, men mere isolering vil reducere rumhøjden i kældere formeget. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.		
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags ikke overholder mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet, men mere isolering vil reducere rumhøjden i kældere formeget. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.	**ÅRLIG BESPARELSE** 5.700 kr.	**INVESTERING** 42.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Torvegade 10:
Både det nye og det gamle kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke.

Torvegade 12:
Kældergulv (opvarmet kælder under tilbygning) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	**ÅRLIG BESPARELSE** 1.100 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	**ÅRLIG BESPARELSE** 2.400 kr.	**INVESTERING**

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Torvegade 10:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Torvegade 12:
Der er mekanisk ventilation i stueetagen via et ventilationsanlæg mrk. Exhausto med vandbåret varmeflade, placeret i kælderen:

Anlæg: Fabrikat og type: EXHAUSTO
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Alder: Ukendt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Der er naturlig ventilation i bygningens 1. og 2. sal, i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Torvegade 10:
Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Vejle Fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler i Redan fjernvarmeunit og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Fjernvarmeunit er placeret i teknikrum i kælderen og er fra 2003.

Torvegade 12:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Bygningerne forsynes fra fælles fjernvarme stik med hovedmåler, placeret i teknikrum i kælderen i Torvegade 12.
Fjernvarmeanlæggets alder er ukendt.

VARMEPUMPER

STATUS

Torvegade 10:
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.

Torvegade 12:
Der er monteret 4 stk. on/off styret varmepumper fra efter 2015, som producerer luftvarme til delvis rumopvarmning af butiksarealet. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.

SOLVARME

STATUS

Torvegade 10 og 12:
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

Torvegade 10:
Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønes udført som to-strengs anlæg.

Torvegade 12:
Den primære opvarmning af 1. og 2. sal sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Torvegade 10:
Varmerør i kælder er udført som ca. 3/4" stålrør. Varmerørene er gennemsnitlig isoleret med ca.15 mm isolering.

Torvegade 12:
Varmerør i kælder er udført som ca. 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med gennemsnitlig ca. 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Torvegade 12: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	8.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Torvegade 10: Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Torvegade 10:
På varmefordelingsanlægget er der monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-60

Torvegade 12:
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende Magna pumpe med en effekt på 249 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 50-60F.
I varmeanlægget er der yderligere monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
På varmefladen til ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum ved ventilationsanlægget. Alderen er ukendt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	6.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	400 kr.	5.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Torvegade 10:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Torvegade 10:
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget, mrk. Danfoss.

Torvegade 10:
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Torvegade 12:
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget, mrk. ECL-Comfort 310.

Torvegade 12:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Torvegade 12:
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Torvegade 10 og 12:
I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år og 100 liter pr. m2 erhvervsareal.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Torvegade 10 og 12:
Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Torvegade 10 og 12:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 15 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	12.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Torvegade 10:
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder og vurderes at være mindre en 5 år gammel.

Torvegade 12:
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, Type UP 20-30, 75 W

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP, 8 W	1.300 kr.	4.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Torvegade 10:
Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrum i kælder. Der var ingen oplysninger om alderen på beholderen.

Torvegade 12:
Varmt brugsvand produceres i en uisoleret varmtvandsveksler, af ukendt fabrikat. Veksleren er placeret i teknikrum i kælder. Alderen er ukendt.

Varmt brugsvand lagres i en 200 l varmtvandsbeholder (buffertank) placeret i teknikrum i kælder, fabrikat ACV, isoleret med ca. 50 mm skumisolering. Alderen er ukendt.

EL

BELYSNING

STATUS

Torvegade 10:
Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat.

Torvegade 10:
Belysningsanlæggene i butikslokalerne består af armaturer med halogenspot. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Der er i beregningen regnet med en driftstid på 100% af bygningens driftstid.

Torvegade 10:
Belysningsanlæggene i kælderlokalerne består af armaturer med lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Der er i beregningen regnet med en driftstid på 30% af bygningens driftstid.

Torvegade 12:
Belysningsanlæggene i butikslokalerne består af armaturer med halogenspot. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningsanlæggene i kælderlokalerne består af armaturer med lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Der er i beregningen regnet med en driftstid på 100% af bygningens driftstid.

Torvegade 12:
Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Torvegade 12: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	54.200 kr.	133.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Torvegade 10: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	4.900 kr.	25.400 kr.

SOLCELLER

STATUS

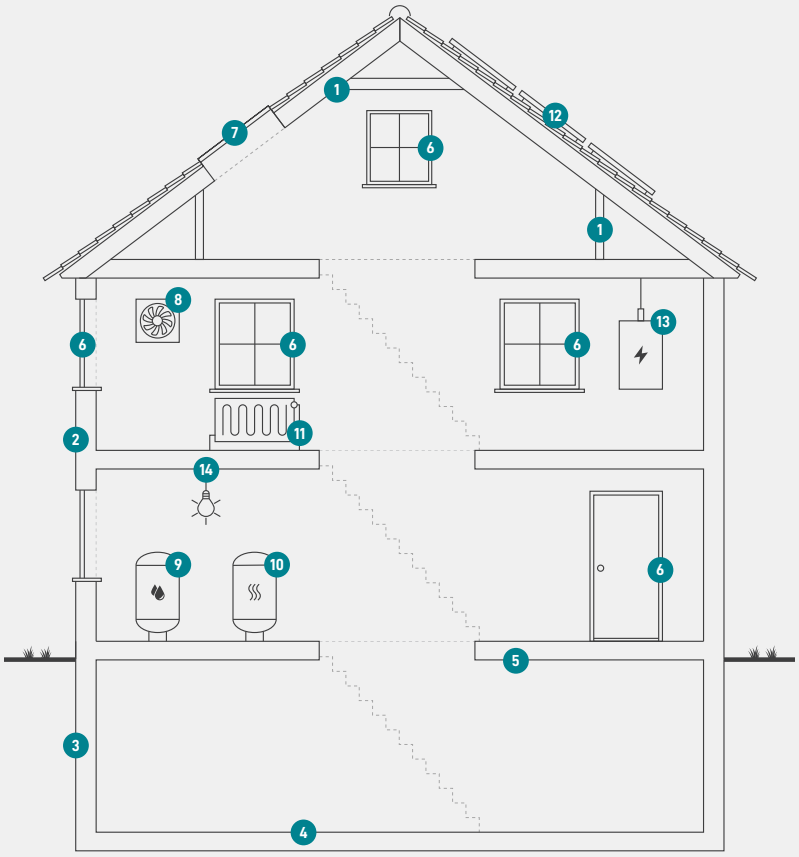
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Torvegade 12: Montering af solceller på tagflade mod syd til erhvervsdelen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m². Det forslåede anlæg har en effekt på 4,2 kW. 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. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	6.800 kr.	40.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Torvegade 10: Montering af solceller på tagflade mod syd til erhvervsdelen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m². Det forslåede anlæg har en effekt på 4,2 kW. 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. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	6.700 kr.	40.800 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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Torvegade 10 & Grønnegade 17A
Torvegade 10
Torvegade 10
7100 Vejle

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 22. maj 2024 til den 22. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311761020

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Torvegade 10 & Grønnegade 17A
Grønnegade 17A
Grønnegade 17A
7100 Vejle

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 22. maj 2024 til den 22. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311761020