

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

E/F Holmbladsgade 107 & Tjørnerækken 1-7
Tjørnerækken 1
2300 København S

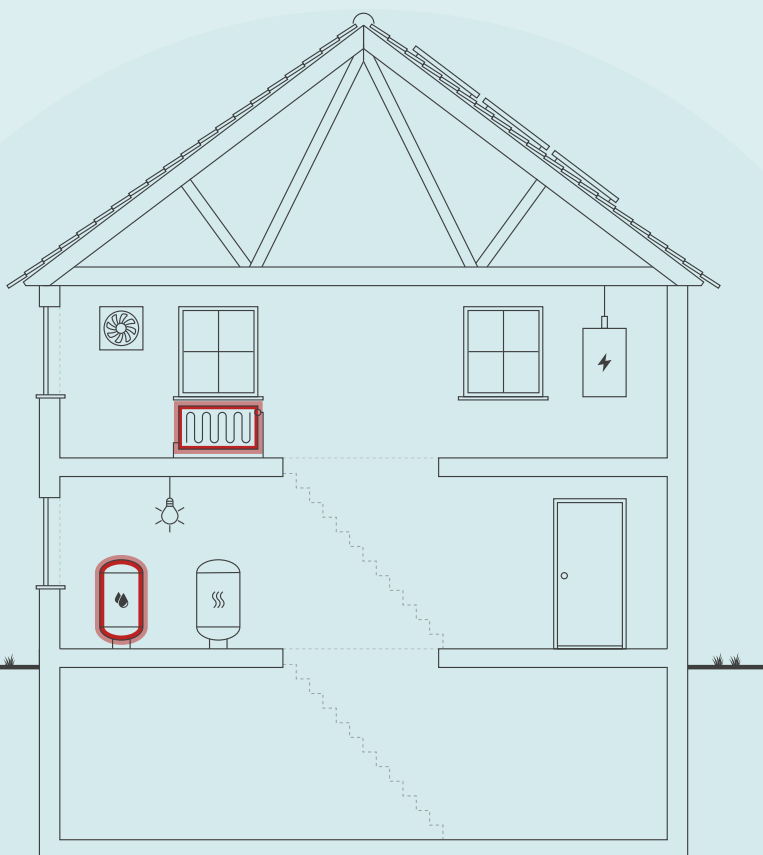
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **55.000 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kældere og varmecentral isoleres**
 Årlig besparelse: 2.000 kr.
 Investering: 2.800 kr.
- 2 Uisolerede varmerør og komponenter før veksler isoleres**
 Årlig besparelse: 700 kr.
 Investering: 1.500 kr.
- 3 Varmtvands stigstrenge isoleres**
 Årlig besparelse: 18.600 kr.
 Investering: 72.000 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	235.600 kr.	190.000 kr.	45.600 kr.
El til andet	170.000 kr.	160.600 kr.	9.400 kr.
Samlet energjudgift	405.600 kr.	350.600 kr.	55.000 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	33,25 ton	27,51 ton	5,73 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRELSE AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

UISOLEREDE VARMTVANDSRØR OG KOMPONENTER I KÆLDER OG VARMECENTRAL ISOLERES

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
192 kg./årligt



Investering
2.800 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

UISOLEREDE VARMERØR OG KOMPONENTER FØR VEKSLER ISOLERES

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
700 kr./årligt



CO₂-reduktion
67 kg./årligt



Investering
1.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

VARMTVANDS STIGSTRENGE ISOLERES

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
18.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.840 kg./årligt



Investering
72.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse
Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer
311561042

Gyldighedsperiode
10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af
EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres	6.400 kr.	57.600 kr.	634 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres	3.700 kr.	29.600 kr.	361 kg CO ₂
YDERDØRE Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes	400 kr.	10.900 kr.	38 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder isoleres	9.200 kr.	142.200 kr.	904 kg CO ₂
VARMERØR Uisolerede varmerør og komponenter før veksler isoleres	700 kr.	1.500 kr.	67 kg CO ₂
VARMERØR Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder og varmecentral isoleres	900 kr.	4.200 kr.	81 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres	300 kr.	300 kr.	25 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder og varmecentral isoleres	2.000 kr.	2.800 kr.	192 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Varmtvands stigstreng isoleres	18.600 kr.	72.000 kr.	1.840 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	2.800 kr.	19.800 kr.	273 kg CO ₂
SOLCELLER Montering af solcelle hybrid anlæg til el-produktion	9.500 kr.	160.000 kr.	1.226 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Loftslem mod tagrum udskiftes	100 kr.		6 kg CO ₂
FACADEVINDUER Vinduer og altandøre udskiftes	9.800 kr.		972 kg CO ₂
YDERDØRE Dørpartier ved trapper udskiftes	2.400 kr.		235 kg CO ₂
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	600 kr.		51 kg CO ₂

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

Adresse

Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer

311561042

Gyldighedsperiode

10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af

EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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.

Adresse

Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer

311561042

Gyldighedsperiode

10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af

EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948



BYGNINGSBESKRIVELSE / Tjørnerækken 1, 2300 København S

ADRESSE Tjørnerækken 1, 2300 København S		BBR NR. 101-571815-1	BFE NR. 6015273	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1938	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2436 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2452 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 16 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 474 m ²	
C ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 277.300	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 277,30 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El	kWh 77.268
---------------------	---------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse
Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer
311561042

Gyldighedsperiode
10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af
EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
655 kr. pr. MWh
Fast afgift: 53.972 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var
gældende ved det tilsluttede fjernvarmewærk, på det
tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det
faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved
udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det
faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST
ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere,
da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens
isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive
indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen givet
tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet
ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER
har energikonsulentens uddybet resultatet af
undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600161
CVR-nummer: 31616948

EnergiFocus ApS
Fasanvej 1A
3200 Helsinge

www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. november 2021 til den 10. november 2031

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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer

311561042

Gyldighedsperiode

10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af

EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral, tagrum og 1 stk. lejlighed, som anses for at være repræsentativ.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt 2 stk. tørrerum i kælder. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens øvrige andel af kælder anses for at være uopvarmet.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslaget gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang, uden at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvis korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10, 19.7.22 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2021).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er givet tilladelse til destruktive undersøgelser, hvilket imidlertid ikke har været anset for relevant ved det pågældende byggeri.

Adresse

Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer

311561042

Gyldighedsperiode

10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af

EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Loft mod tagrum er efterisoleret med ca. 250 mm granulat.

Loftslem mod tagrum er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Loftslem mod tagrum udskiftes til ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

Alternativt efterisoleres eksisterende loftlem med 100 mm påklæbet polystyren.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Tunge ydervægge består, jf. bygningstegninger, overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 60 cm.

Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis.

Vinduesbrystninger skønnes overvejende at være uisoleret massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG

Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres med 100 mm. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for at foretage en efterisolering, skal undersøges nærmere forud for dette forslags gennemførelse.

Det er væsentligt, at der sikres helt tæt dampspærre på den varme side af isoleringen med henblik på at undgå skimmelvækst og råd i konstruktionen.

Hvis brystninger er med panelinddækning, anbefales det at der efterisoleres ved indblæsning af granulat i hulrum.

ÅRLIG BESPARELSE

6.400 kr.

INVESTERING

57.600 kr.

Adresse

Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer

311561042

Gyldighedsperiode

10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af

EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**STATUS**

Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er uisolereet massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG

Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt.

ÅRLIG BESPARELSE

3.700 kr.

INVESTERING

29.600 kr.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE**FACADEVINDUER****STATUS**

Vinduer og altandøre er monteret med 2-lags energiglas, udført i konstruktion med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer og altandøre udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

9.800 kr.

INVESTERING**YDERDØRE****STATUS**

Dørpartier ved trapper er af træ med rudepartier af 2-lags termoglas.

Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

10.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Dørpartier ved trapper udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger og rudepartier med energiglas, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

2.400 kr.

INVESTERING**Adresse**

Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer

311561042

Gyldighedsperiode

10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af

EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder skønnes at være udført som uisoleret lukket bjælkelag med lerindskud i en del af hulrummet. Enkelte steder er der støbt gulv.

RENOVERINGSFORSLAG

Gulv mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat i bjælkelag. Det forudsættes, at der er plads til ca. 100 mm granulat i hulrum. Hvor der er støbt gulv, efterisoleres nedefra med 100 mm.

Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for efterisolering ved indblæsning anbefales nærmere undersøgt af et certificeret indblæsningsfirma.

Alternativt efterisoleres hele kælderloftet nedefra med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning.

ÅRLIG BESPARELSE

9.200 kr.

INVESTERING

142.200 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i opvarmet del af kælder skønnes at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv. Efterisolering af kældergulv vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele ejendommen.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme via 1 stk. isoleret varmeveksler.

Adresse

Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer

311561042

Gyldighedsperiode

10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af

EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe.

Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til etablering af varmepumpe i fjernvarmeforsynet områder.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg.

Etablering af solvarmeanlæg i fjernvarmeforsynet områder vil ikke være rentabelt.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør før veksler er isoleret med ca. 50 mm.

Der er registreret uisolerede varmerør og komponenter før veksler, svarende til 3 meter rør.

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.

Varmerør i varmecentral er isoleret med 30-60 mm.

Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder og varmecentral, svarende til ca. 12 meter rør.

RENOVERINGSFORSLAG

Uisolerede varmerør og komponenter før veksler isoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

1.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder og varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.

Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

4.200 kr.

Adresse

Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer

311561042

Gyldighedsperiode

10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af

EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	600 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER
STATUS På varmfordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 40-120.

AUTOMATIK
STATUS Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL 9600.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND
STATUS I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR		
STATUS Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 40 mm. Der er registreret ca. 1 meter uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder. Varmtvandsrør i varmecentral er isoleret med 20-60 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm. Der er registreret uisoleret varmtvandsrør og komponenter (flanger og ventiler), svarende til ca. 8 meter rør i kælder og varmecentral. Der kan muligvis være yderligere uisolerede rør og komponenter i områder af kælder, som der ikke var adgang til ved besigtigelsen. Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret.		
RENOVERINGSFORSLAG Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING 300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder og varmecentral isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering. Flanger og ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	ÅRLIG BESPARELSE 2.000 kr.	INVESTERING 2.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Varmtvands stigstreng isoleres med 20-30 mm rørskåle i det omfang, at de er tilgængelige. Alternativt isoleres rørene i forbindelse med fremtidig udskiftning.	ÅRLIG BESPARELSE 18.600 kr.	INVESTERING 72.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	ÅRLIG BESPARELSE 2.800 kr.	INVESTERING 19.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER
STATUS Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha 2, 25-60.

VARMTVANDSBEHOLDER
STATUS Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 2.000 liters varmtvandsbeholder af typen Ajva, årgang 1993. Beholderen er isoleret med ca. 100 mm PUR og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.

EL

BELYSNING
STATUS Belysningen på trapper og i kældergang er monteret med sparepærer og led-lyskilder. På trapper betjenes belysningen via trapperelæ, mens der i kældergang er PIR-sensorer. I varmecentral er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt.

SOLCELLER
STATUS Der er ingen solceller.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tag. Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 40 m ² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg. Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.	9.500 kr.	160.000 kr.

Adresse

Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer

311561042

Gyldighedsperiode

10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af

EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

ADRESSE

Tjørnerækken 1, 2300 København S

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

101-571815-1

BFE NR

6015273

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	158.849 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	66.559 kr. pr. år
Varmeforbrug	242,54 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	172.053 pr. år
Fast afgift	66.559 pr. år
Varmeudgift i alt	238.612 pr. år
Varmeforbrug	262,70 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	17,08 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer

311561042

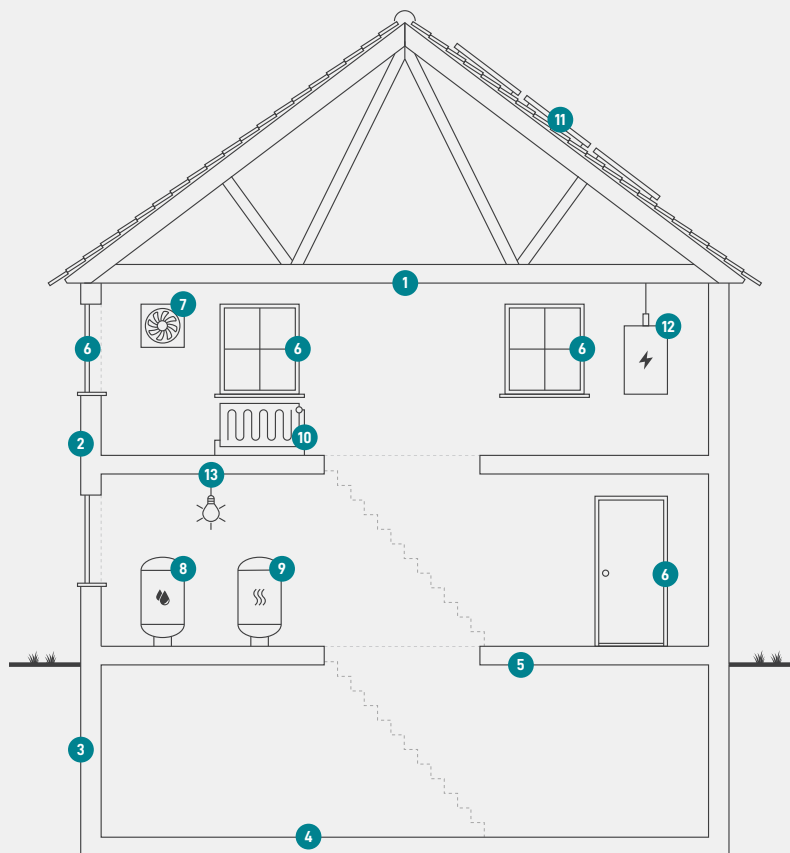
Gyldighedsperiode

10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af

EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Tjørnerækken 1
2300 København S

Energimærkningsnummer

311561042

Gyldighedsperiode

10. november 2021 - 10. november 2031

Udarbejdet af

EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**E/F Holmbladsgade 107 & Tjørnerækken 1-7
Tjørnerækken 1
2300 København S**

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 10. november 2021 til den 10. november 2031
Energimærkningsnummer: 311561042