

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Wagnersvej 6
2450 København SV

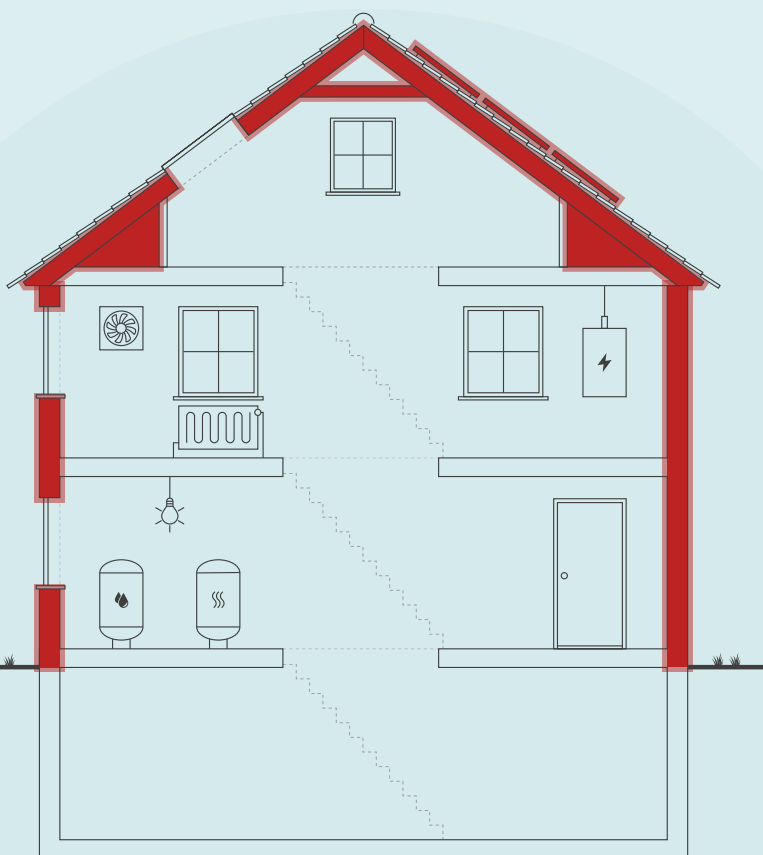
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **244.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum. (batts)**
 Årlig besparelse: 44.800 kr.
 Investering: 331.200 kr.
- 2 Montering af et solcelleanlæg på 60 m².**
 Årlig besparelse: 16.700 kr.
 Investering: 140.000 kr.
- 3 Efterisolering af hulmur med granulat.**
 Årlig besparelse: 27.400 kr.
 Investering: 153.100 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	458.800 kr.	240.200 kr.	218.600 kr.
El til andet	385.200 kr.	359.000 kr.	26.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	844.000 kr.	599.200 kr.	244.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	65,44 ton	40,03 ton	25,41 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL 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

EFTERISOLERING AF LOFT MOD UOPVARMET TAGRUM. (BATTS)

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



Besparelse
44.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
4.756 kg./årligt



Investering
331.200 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTERING AF ET SOLCELLEANLÆG PÅ 60 M².

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



Besparelse
16.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.537 kg./årligt



Investering
140.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF HULMUR MED GRANULAT.

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



Besparelse
27.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.909 kg./årligt



Investering
153.100 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

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.

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
LOFTRUM Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum. (batts)	44.800 kr.	331.200 kr.	4.756 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af kvisttag.	3.900 kr.	38.200 kr.	405 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge.	9.300 kr.	110.000 kr.	980 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur med granulat.	27.400 kr.	153.100 kr.	2.909 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af ydervægge med 50-100 mm mineraluld.	51.700 kr.	1.931.800 kr.	5.495 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.	4.800 kr.	117.100 kr.	507 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	11.700 kr.	286.200 kr.	1.238 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af træskeletvægge på narnapper med 200 mm isolering.	37.200 kr.	932.800 kr.	3.951 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelsen mod det fri/port til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm mineraluld.	2.100 kr.	11.600 kr.	215 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af bjælkelag mod kælder til en samlet tykkelse på 150 mm mineraluldsbatts.	27.100 kr.	597.600 kr.	2.872 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmerør til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm.	2.500 kr.	73.200 kr.	265 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm.	300 kr.	3.500 kr.	27 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm.	2.200 kr.	46.000 kr.	226 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Udskiftning af brugsvandscirkulationspumpen.	4.800 kr.	5.000 kr.	302 kg CO ₂
BELYSNING Udskiftning af den eksisterende belysning på trapper, med LED lyskilder, der har lavere effekt. (W)	3.200 kr.	20.200 kr.	199 kg CO ₂

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

SOLCELLER Montering af et solcelleanlæg på 60 m ² .	16.700 kr.	140.000 kr.	1.537 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med nye energivinduer. (BR18 krav)	13.900 kr.		1.476 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af ældre yderdøre m. vinduer til nye energiyderdøre.	900 kr.		89 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 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 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.

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934



BYGNINGSBESKRIVELSE / Wagnersvej 6, 2450 København SV

ADRESSE Wagnersvej 6, 2450 København SV			BBR NR. 101-599302-1	BFE NR. 6009660
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1932
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2008	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 3734 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 52 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3786 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 120 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 1224 m ²	
D ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 630.280	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 630,28 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.802
El til forbrug	118.434

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelpumper, 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
Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer
311649046

Gyldighedsperiode
14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af
Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

610 kr. pr. MWh

Fast afgift: 74.035 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,10 kr. pr. kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

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 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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600242

CVR-nummer: 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7
2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Henrik Fried

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. december 2022 til den 14. december 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

Ejendommen er beliggende på adressen: Schubertsvej 2 - 6, Wagnersvej 6 - 8 og Beethovensvej 1 - 5, 2450 København SV og huser en ejerboligforening med mindre erhvervsarealer samt nogle klubværelser i tagetagen mod Schubertsvej.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af bygningens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Bygningsbeskrivelse:

Bygningen er iht. ejendommens BBR opført i 1932.

Fjernvarme: Man kan sikre sig god afkøling ved at sørge for flg.:

- at alle termostatventiler virker efter hensigten
- at varmekurven på klimastaterne sænkes mest muligt,
- at "varmemesterknapperne" som hovedregel står på "0"
- at få tjekket både klimastater, motorventiler og følere for korrekt funktion hvert 5. år
- at der ikke nedtages radiatorer uden de erstattes af nye
- at nye radiatorer ikke har mindre ydelse end de gamle
- at varmtvandsbeholder/forrårdsbeholder/brugsvandsveksler renses årligt, og
- at centralvarmevekslen renses hvert 4-5. år

Forhold ved besøget i ejendommen den 29. juni 2022:

Deltagere fra ejendommen: Formand for bestyrelsen deltog samt energikonsulent Henrik Fried.

Faktisk forbrug er ikke oplyst.

Tegninger er hentet på kommunens hjemmeside.

Taget er skiftet omkring år 2008.

Døre og vinduer fremstår meget blandet med alle typer af vinduer og døre, da ejere selv er ansvarlig for udskiftning og vedligeholdelse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum i den oprindelige del, består af et træbjælkelag, som er udført med lerindskud, men er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1932.

Tagkonstruktionen på kviste er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1932.

RENOVERINGSFORSLAG

Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluldsbatts.

Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion. Det kan være nødvendigt at fjerne trægulve i loftrummet før udlægning af isolering, for at opnå den bedste isoleringsevne. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.

ÅRLIG BESPARELSE

44.800 kr.

INVESTERING

331.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af kvisttag til en samlet isoleringsmængde på ca. 300 mm.

Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende inddækning og tagbelægning på selve tagkonstruktionen. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i kvisten. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på kvisttaget mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

3.900 kr.

INVESTERING

38.200 kr.

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i tagetagen består af en uisolaret spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1932.

RENOVERINGSFORSLAG

Skråvægge efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.

Indvendig efterisolering af skråvægge bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Arbejdet udføres ved at loftbeklædning, dampspærres og undertag kontrolleres. Herefter isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Man skal være opmærksom på, at beboelsesarealet i tagetagen mindskes når man efterisolere indvendigt.

ÅRLIG BESPARELSE

9.300 kr.

INVESTERING

110.000 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på 2. sal består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten med 10% udmuringer (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 36 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hulrum i ydervæggen ved indblæsning af granulat.

Indblæsning af granulat i hulumuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.

ÅRLIG BESPARELSE

27.400 kr.

INVESTERING

153.100 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

STATUS Ydervægge i stueetagen består af en 48 cm massiv tegl-/murstensvæg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Ydervægge på 1. sal består af en 36 cm massiv tegl-/murstensvæg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Ydervægge under vinduer samt mod port består af en 24 cm massiv tegl-/murstensvæg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG Indvendig efterisolering af ydervægge med 50 mm mineraluld. Der foreslås en indvendig efterisolering, eftersom en udvendig efterisolering ikke er mulig på grund af bygningens arkitektur. Ved indvendig isolering er det vigtigt, at konstruktionen udføres damp- og lufttæt på den varme side af isoleringen. En anden vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende ydervæg er tør og tæt over for slagregn. Derfor skal facaden eftergås og eventuelt repareres inden en indvendig efterisolering udføres. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med op til 150 mm. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra kolde vægoverflader. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Indvendig efterisolering af ydervæg med 50 mm mineraluld. Der foreslås en indvendig efterisolering, eftersom en udvendig efterisolering ikke er mulig på grund af bygningens arkitektur. Ved indvendig isolering er det vigtigt, at konstruktionen udføres damp- og lufttæt på den varme side af isoleringen. En anden vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende ydervæg er tør og tæt over for slagregn. Derfor skal facaden eftergås og eventuelt repareres inden en indvendig efterisolering udføres. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med op til 150 mm. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra kolde vægoverflader. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Indvendig efterisolering af ydervægge under vinduer med 100 mm mineraluld. Der foreslås en indvendig efterisolering, eftersom en udvendig efterisolering ikke er mulig på grund af bygningens arkitektur. Ved indvendig isolering er det vigtigt, at konstruktionen udføres damp- og lufttæt på den varme side af isoleringen. En anden vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende ydervæg er tør og tæt over for slagregn. Derfor skal facaden eftergås og eventuelt repareres inden en indvendig efterisolering udføres. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med op til 150 mm. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller	ÅRLIG BESPARELSE 51.700 kr.	INVESTERING 1.931.800 kr.

lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra kolde vægoverflader. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene.		
--	--	--

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på karnapper består af en uisoleret træskeletvægge med pladebeklædning på begge sider. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1932.

Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en uisoleret træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1932.

Ydervægge i klubværelser mod tagrum består af en uisoleret træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1932.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.

Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende inddækning og tagbelægning på selve tagkonstruktionen. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i kvisten. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Ved begge løsninger isoleres kvistfront og flunke, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på flunkene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

4.800 kr.

INVESTERING

117.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.

Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.

ÅRLIG BESPARELSE

11.700 kr.

INVESTERING

286.200 kr.

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af træskeletvægge på karnapper til en samlet isoleringsmængde på 200 mm. Eksisterende udvendige vægbeklædning fjernes og der opbygges en bærende konstruktion til den nye isoleringsmængde. Uden på denne opsættes ny ydervægsbeklædning, men den eksisterende beklædning kan genbruges hvis denne er i god stand. Efterisolering af ydervæggen bør foretages under hensyntagen til husets arkitektur. Vær opmærksom på, at efterisoleringen ikke forhindrer ventilationen af tagkonstruktionen. Såfremt det er muligt bør der suppleres med en indvendig efterisolering, så man derved kan opnå en samlet isoleringstykkelse på 300 mm.	37.200 kr.	932.800 kr.

LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT**STATUS**

Vinduer/døre skønnes fastgjort direkte til de massive ydervægge.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE**FACADEVINDUER****STATUS**

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termoruder.

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

Vindue er monteret med en 1-lags glsruder.

Vinduer er monteret med to 1-lags glsruder.

Vinduer er monteret med 2-lags termoruder.

Vinduer er monteret med en 1-lags glsrude.

Vinduer er monteret med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med 1-lags glsruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer. (A-mærket).	13.900 kr.	
Vindue(r) med 1-lags glsrude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (A-mærket).		
Vinduer med to 1-lags glsruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer. (A-mærket).		
Vindue(r) med to 1-lags glsruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

Vinduer med 2-lags termoruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer. (A-mærket).		
Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		

YDERDØRE		
STATUS Yderdør(e) er monteret med 2-lags energi-termorude. Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termoruder. Yderdøre er monteret med en 1-lags glsruder.		
RENOVERINGSFORSLAG Yderdøre monteret med 1-lags glsruder udskiftes, og der monteres nye døre med energiruder.	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING

GULVE		
ETAGEADSKILLELSE		
STATUS Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag med gulvbelægning, hvor der er anbragt et lerlag på brædder mellem bjælkerne. (lerindskud) Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1932. Gulv mod det fri/port består af et træbjælkelag med brædder på over- og underside, hvor der er anbragt et lerlag på brædder mellem bjælkerne. (lerindskud) Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1932.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af etageadskillelsen til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm. Eksisterende udvendig beklædning fjernes, og der opsættes isolering under etagedækket i et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres til den eksisterende konstruktion og afsluttes med en pladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at etagedækket ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.	ÅRLIG BESPARELSE 2.100 kr.	INVESTERING 11.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af etageadskillelsen mod kælder til en samlet isoleringstykkelse på 150 mm. Eksisterende loftbeklædning fjernes, og der opsættes isoleringbatts mellem bjælkerne, indtil efterisoleringen har samme niveau som underside bjælker. Herunder opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres til bjælkelaget og afsluttes med en loftpladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.	27.100 kr.	597.600 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i fyrrum i kælder. Installationen er udført som et indirekte anlæg med en varmeveksler fra Laval BHE type CB76-100H, som er isoleret med 20 mm PUR. Det varme vand fra fjernvarmeværket afgiver sin varme via varmeveksleren til fordelingsanlægget og brugsvandsproduktionen, og sendes herefter retur til varmeværket.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i bygningen.

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmemforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

STATUS

Varmerør ført i uopvarmet kælder er isoleret med ca. 20 - 50 mm mineraluld.

Varmerør ført i uopvarmet kælder er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.

Varmerør ført i uopvarmet kælder er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmerør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.

ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

INVESTERING

73.200 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmemfordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Magna3 pumpe, som har en effekt på 763 W.

På varmemfordelingsanlægget er der monteret en Smedegaard type EV 6-125-4C pumpe med automatisk trinstyring, som har en maksimal effekt på 490 W.

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

AUTOMATIK

STATUS

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

Til regulering af varmeanlægget, er der monteret en automatisk styring, som gør det muligt at justere fremløbstemperaturen efter udetemperaturen i løbet af varmesæsonen. Desuden kan automatikken slukke for fremløb af varme til bygningens varmeanlæg inkl. cirkulationspumpe, når udetemperaturen kommer over en indstillet grænse eller på bestemte tidspunkter, eksempelvis om natten (natsænkning). Denne automatik overstyrer temperaturreguleringen i de enkelte rum.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.

Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 10 - 30 mm mineraluld.

Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af tilslutningsrør og brugsvandsrør med formfaste rørsåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

3.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af brugsvandsrør med formfaste rørsåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.

ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

INVESTERING

46.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er installeret en Grundfos UP8 pumpe med termostatsstyring til cirkulation af varmt brugsvand i bygningen. Pumpen har en maksimal effekt på 430 W.

RENOVERINGSFORSLAG

Den eksisterende cirkulationspumpe udskiftes med en ny ur- og termostatsstyret pumpe, som har en effekt på ca. 80 W. Både Grundfos og Vortex har et bredt udvalg af pumper som kan benyttes.

ÅRLIG BESPARELSE

4.800 kr.

INVESTERING

5.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med et volumen på 2000 L, som er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Beholderen er placeret i fyrrum i kælderen.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgang består af armaturer med sparepærer og lysstofrør, og lyset tændes manuelt. Belysning slukkes automatisk via ur-styring.

RENOVERINGSFORSLAG

Den eksisterende belysning i trappeopgange udskiftes med LED lyskilder. Der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 4 W/m².

ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

INVESTERING

20.200 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af et 60 m² solcelleanlæg på taget, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg.

Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare

ÅRLIG BESPARELSE

16.700 kr.

INVESTERING

140.000 kr.

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.

Forslaget er beregnet uden brug af batterilager (hybridanlæg), som kan give en bedre udnyttelse af den producerede strøm og derved større årlig besparelse. Denne type anlæg bør overvejes ved etablering af solcelleanlæg på ejendommen.

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

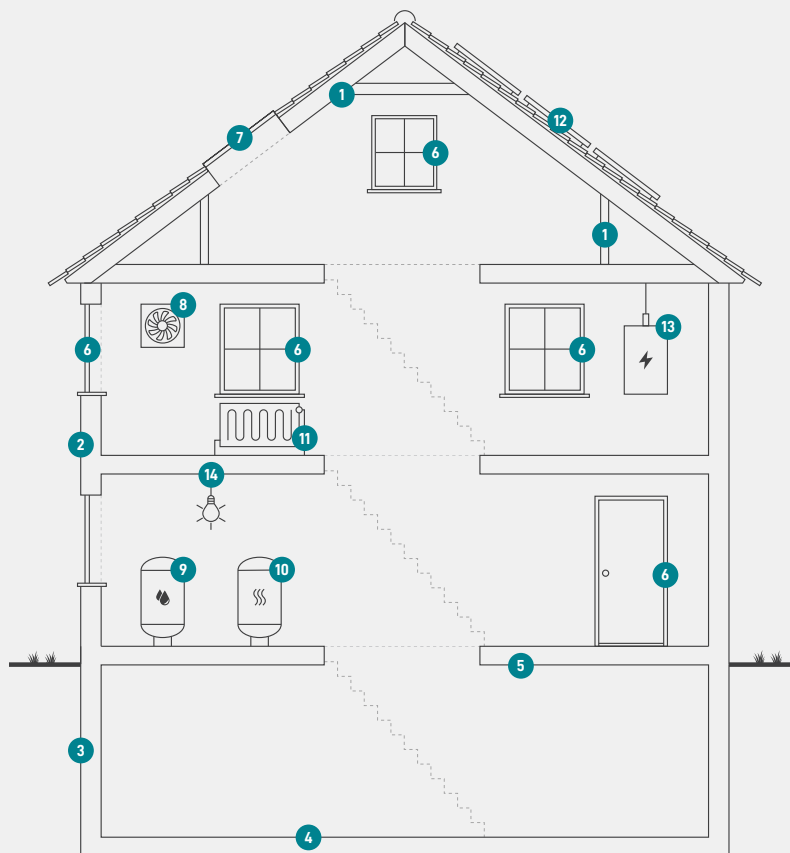
Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

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

Adresse

Wagnersvej 6
2450 København SV

Energimærkningsnummer

311649046

Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Wagnersvej 6
2450 København SV**

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 14. december 2022 til den 14. december 2032
Energimærkningsnummer: 311649046