

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

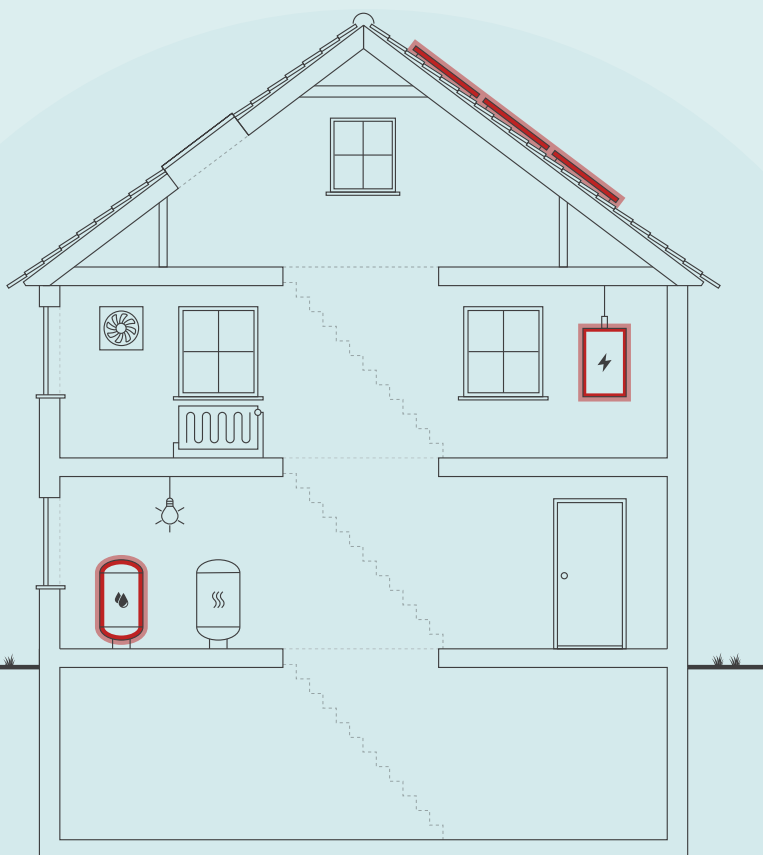
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **17.100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm**  
 Årlig besparelse: 2.000 kr.  
 Investering: 12.600 kr.
- 2 Ny varmfordelingspumpe**  
 Årlig besparelse: 900 kr.  
 Investering: 7.400 kr.
- 3 Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 4.500 kr.  
 Investering: 61.300 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	68.000 kr.	56.800 kr.	11.200 kr.
El til andet	43.900 kr.	38.000 kr.	5.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	111.900 kr.	94.800 kr.	17.100 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	9,18 ton	7,36 ton	1,81 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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 BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

- 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](http://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**  
193 kg./årligt



**Investering**  
12.600 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### NY VARMEFORDDELINGSPUMPE

- 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 "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe](http://www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
80 kg./årligt



**Investering**  
7.400 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



**Besparelse**  
4.500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
594 kg./årligt



**Investering**  
61.300 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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 [spareenergi.dk](http://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.

#### Adresse

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

#### Energimærkningsnummer

311791771

#### Gyldighedsperiode

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

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 <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 75 mm	8.000 kr.	256.900 kr.	781 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 75 mm isolering	800 kr.	19.500 kr.	73 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm	600 kr.	13.900 kr.	51 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Ny varmefordelingspumpe	900 kr.	7.400 kr.	80 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	2.000 kr.	12.600 kr.	193 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Vaskeri og fyrrum i kælder: Installation af LED-belysning med bevægelsesmeldere	500 kr.	4.000 kr.	44 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	4.500 kr.	61.300 kr.	594 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af skunkrum med 200 mm isolering	700 kr.		67 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	800 kr.		74 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	400 kr.		33 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af brystninger med 75 mm	2.300 kr.		220 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	100 kr.		4 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer uden energiruder	4.600 kr.		444 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	1.200 kr.		118 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.		5 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**  
Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

**Energimærkningsnummer** 311791771  
**Gyldighedsperiode** 16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

**Udarbejdet af**  
Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

# 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 energimærkningskalaen 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 BEREGNEDNE 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

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

#### Energimærkningsnummer

311791771

#### Gyldighedsperiode

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Mathildevej 9, 2000 Frederiksberg

## ADRESSE

Mathildevej 9, 2000 Frederiksberg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 147	BFE NR. 100028435	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 611 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1885	OPVARMET BYGNINGSAREAL 615 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 131 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 4 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 156 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

C

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 80.250	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 80,25 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	856
El til forbrug	19.257

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

## Energimærkningsnummer

311791771

## Gyldighedsperiode

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

## Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

661 kr. pr. MWh

Fast afgift: 14.896 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,18 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er beregnet.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et landsdækkende gennemsnit.

Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.

Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender samme leverandør, og dermed opnår samme energipris, som bygningsejeren der rekvirerede energimærket. Den aktuelle energipris kan for bygninger, som har el som primær forsyning, og hvor dette fremgår af BBR-meddelelsen, være den reducerede elpris.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne, afsat i nærværende energimærke, bygger i hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er markedsstandard for prissætning vedr. bygninger og bygningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor det indeværende års prisbøger. Hvis mærket er ældre - og i situationer med voldsomme fluktuationer i prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en god praksis at indhente konkrete og bindende tilbud på evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i byggeriet.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600621

CVR-nummer: 41045655

Domutech Solutions A/S  
Bryggernes Plads 2, st  
1799 København V

[www.domutech.dk](http://www.domutech.dk)

[jtb@domutech.dk](mailto:jtb@domutech.dk)

tlf. +45 60 555 444

Ved energikonsulent  
Cecilie Drost

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. oktober 2024 til den 16. oktober 2034

## KLAGEMULIGHEDER

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

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

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagedesdag, 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.

### Adresse

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

### Energimærkningsnummer

311791771

### Gyldighedsperiode

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

### **FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE**

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

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

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

### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

### **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)

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelsespotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
  2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.
- Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

#### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er en etagebolig-bygning i 3,5 plan, opført i 1885.

Ved besigtigelsen var der adgang til loft, delvist kælder samt lejlighederne beliggende ST. TH og 3. TV.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

#### VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

#### KONKLUSION:

Ejendommen er i god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

#### Adresse

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

#### Energimærkningsnummer

311791771

#### Gyldighedsperiode

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk, idet et toilet i kælder er registreret opvarmet.

-----

Ifølge Energistyrelsens Håndbog for Energikonsulenter, så skal der vurderes, om der er afvigelser mellem det faktiske opvarmede areal i bygningen og det registrerede beboelsesareal i BBR. Ved markante og iøjnefaldende afvigelser, skal energikonsulenten beskrive det.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningskemaet.

**Adresse**

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

**Energimærkningsnummer**

311791771

**Gyldighedsperiode**

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

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

### FLADT TAG

#### STATUS

Kvisttage er primært vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Kvisttag ved altan og det flade tag under altan er vurderet isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelse er målt ved loftlem og isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling.

Skråvægge er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvinduer. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling.

Vægge og lofter mod skunkrum er vurderet isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås 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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

#### Energimærkningsnummer

311791771

#### Gyldighedsperiode

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

## YDERVÆGGE

## MASSIVE YDERVÆGGE

## STATUS

Facader vurderes primært bestå af 36-48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Der er vurderet 48 cm i stueetagen og på 1. sal samt 36 cm på 2. sal. Over/under vinduer i trappeopgange er der 24 cm. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen. Der er også taget udgangspunkt i snittegninger.

Den frie gavl vurderes bestå af 36 cm massiv teglvæg med ca. 120 mm udvendig isolering. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på måling ved besigtigelsen.

Brystninger vurderes bestå af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

## ÅRLIG BESPARELSE

8.000 kr.

## INVESTERING

256.900 kr.

## RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af brystninger med 75 mm isolering - udføres i forbindelse med anden renovering, da der generelt er radiatorer foran. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

## ÅRLIG BESPARELSE

2.300 kr.

## INVESTERING

## MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

## STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder vurderes bestå af 12-24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 75 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

## ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

## INVESTERING

19.500 kr.

## Adresse

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

## Energimærkningsnummer

311791771

## Gyldighedsperiode

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

## Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

## LETTE YDERVÆGGE

## STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionsstykkelse er målt ved vindue og dør. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling.

## KÆLDER YDERVÆGGE

## STATUS

Kælderydervægge vurderes bestå af 60 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet. Der er også taget udgangspunkt i snittegninger.

## RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse med dette. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

## ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

## INVESTERING

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

Vinduerne er primært monteret med tolags energiruder.

Vinduerne mod nord mod gaden i lejligheder i stueetagen samt på 1. og 2. sal er monteret med tolags termoruder.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.

## ÅRLIG BESPARELSE

4.600 kr.

## INVESTERING

## ØVENLYS

## STATUS

Øvenlysvinduer er primært vurderet monteret med tolags energiruder.

Et øvenlysvindue mod syd er monteret med trelags energirude.

## Adresse

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

## Energimærkningsnummer

311791771

## Gyldighedsperiode

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

## Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

**YDERDØRE****STATUS**

Yderdør til hovedtrappeopgang er monteret med tolags energiruder.

Massiv yderdør til bagtrappe er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Altandøre er primært monteret med tolags energiruder.

Altandørsparti på 3. sal er monteret med trelags energiruder.

**GULVE****ETAGEADSKILLELSE****STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er primært vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kælder mod nordvest, vurderet af træ/bjælker, er isoleret med vurderet ca. 100 mm mineraluld under etageadskillelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 50-100 mm isolering (lav loftshøjde) mellem bjælker. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.200 kr.

**INVESTERING****KÆLDERGULV****STATUS**

Kældergulv er udført af beton. Gulvet er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

**VENTILATION****VENTILATION****STATUS**

Der er naturlig ventilation i bygningen.

**Adresse**

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

**Energimærkningsnummer**

311791771

**Gyldighedsperiode**

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i fyrrum i kælder.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drifttemperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør i kælder er primært isoleret med vurderet ca. 10-20 mm isolering. I fyrrum er varmerør delvist isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør på loftet er isoleret med ca. 40 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

600 kr.

**INVESTERING**

13.900 kr.

**Adresse**

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

**Energimærkningsnummer**

311791771

**Gyldighedsperiode**

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-80, fra år 1996. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

### ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

### INVESTERING

7.400 kr.

## AUTOMATIK

### STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 20-50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er isoleret med ca. 10-20 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

2.000 kr.

### INVESTERING

12.600 kr.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 20-40 N, fra år 2021. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

### Adresse

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

### Energimærkningsnummer

311791771

### Gyldighedsperiode

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

**VARMTVANDSBEHOLDER****STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 350 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Viessmann, type VertiCell. Beholderen er placeret i fyrrum i kælder.

**EL****BELYSNING****STATUS**

Belysning i trappeopgange består primært af LED-pærer. Der er enkelte sparepærer. Belysningen styres med trapeautomat.

Belysning i vaskeri i kælder vurderes bestå af ca. 18W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Belysning i fyrrum er med en glødepære. Belysning i gang i kælder er med LED-pærer. Der er manuelle tænd/sluk kontakter i vaskeri og fyrrum.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Vaskeri og fyrrum:  
Der installeres LED-belysning. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af anlægget.

**ÅRLIG BESPARELSE**

500 kr.

**INVESTERING**

4.000 kr.

**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer.

For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødigt skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækroner.

Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.

**ÅRLIG BESPARELSE**

4.500 kr.

**INVESTERING**

61.300 kr.

**Adresse**

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

**Energimærkningsnummer**

311791771

**Gyldighedsperiode**

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

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

Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg

#### Energimærkningsnummer

311791771

#### Gyldighedsperiode

16. oktober 2024 - 16. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Mathildevej 9  
2000 Frederiksberg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 16. oktober 2024 til den 16. oktober 2034  
Energimærkningsnummer: 311791771