

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **60.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af gulv mod kælder i nr. 39.

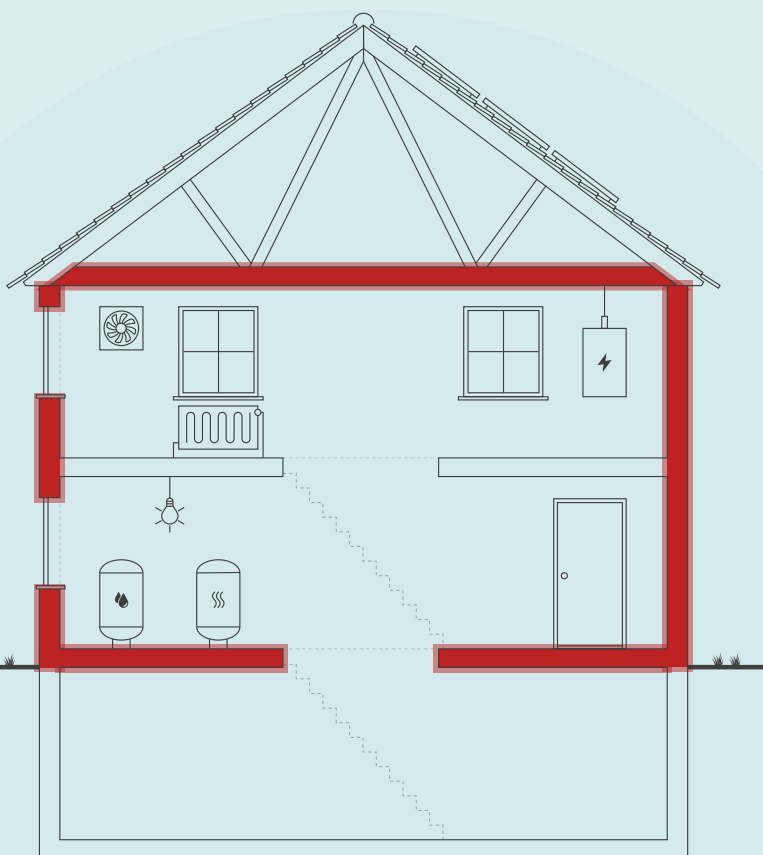
Årlig besparelse: 4.334 kr.
Investering: 19.125 kr.

2 Efterisolering af loft samt loft over port i nr. 39 Efterisolering af skråvæg...

Årlig besparelse: 12.347 kr.
Investering: 377.452 kr.

3 Efterisolering af hulmure i alle 3 bygninger

Årlig besparelse: 50.344 kr.
Investering: 1.568.233 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	159.700 kr.	99.200 kr.	60.500 kr.
El til forbrug	223.500 kr.	223.500 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	383.200 kr.	322.700 kr.	60.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	31,86 ton	23,89 ton	7,97 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

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

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

EFTERISOLERING AF GULV MOD KÆLDER I NR. 39.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om efterisolering af gulv mod kælder i nr. 39.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.334 kr./årligt



CO₂-reduktion
572 kg./årligt



Investering
19.125 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF LOFTER SAMT LOFT OVER PORT I NR. 39 EFTERISOLERING AF SKRÅVÆG...

- 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
12.347 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.630 kg./årligt



Investering
377.452 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF HULMURE I ALLE 3 BYGNINGER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om efterisolering af hulmure i alle 3 bygninger
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
50.344 kr./årligt



CO₂-reduktion
6.644 kg./årligt



Investering
1.568.233 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.

Adresse

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 lofter samt loft over port i nr. 39 Efterisolering af skråvægge Efterisolering af skunke	12.347 kr.	377.452 kr.	1.630 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmure i alle 3 bygninger	50.344 kr.	1.568.233 kr.	6.644 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder i nr. 39.	4.334 kr.	19.125 kr.	572 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af kvistflunke	197 kr.		26 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg	2.650 kr.		350 kg CO ₂
FACADEVINDUER Nye vinduer med 3 lags energirude. Udskiftning af ovenlys.	4.350 kr.		574 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	4.162 kr.		549 kg CO ₂

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

Adresse

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for 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

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Falstersgade 39 - 001

ADRESSE Falstersgade 39, 8000 Aarhus C			BBR NR. 751-108672-001	BFE NR. 5624561
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig				OPFØRELSESÅR 1967
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 517 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 517 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 120 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 85 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 72.110	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 72,11 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 20.983
----------------------------------	---------------

*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
Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311641965

Gyldighedsperiode
10. november 2022 - 10. november 2032

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Falstersgade 41A - 002

ADRESSE Falstersgade 41A, 8000 Aarhus C		BBR NR. 751-108672-002		BFE NR. 5624561
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig				OPFØRELSESÅR 1968
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 617 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 107 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 834 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 183 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 110 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 90 m²	
C ENERGIMÆRKE A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 87.180	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 87,18 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 32.302
----------------------------------	---------------

*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 energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Falstersgade 41B - 003

ADRESSE Falstersgade 41B, 8000 Aarhus C		BBR NR. 751-108672-003	BFE NR. 5624561	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig			OPFØRELSESÅR 1968	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 617 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 107 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 724 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 183 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 90 m²	

C

ENERGIMÆRKE

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSSESFORSLAG

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 84.610	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 84,61 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 27.987
----------------------------------	---------------

*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 energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

493 kr. pr. MWh

Fast afgift: 14.475 kr. pr. år

Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete
fjernvarmeværk.

Forbruget til el ("El til andet"), som fremgår på side 1 i
rapporten, dækker over el, relateret til bygningsdrift,
belysning m.m.

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
energieksulentens 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 energikonsulenten uddybet resultatet af
undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B -14
8240 Risskov

www.botjek.dk

ostjylland@botjek.dk

tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Peter Mailund Thomsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. november 2022 til den 10. november 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](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

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Boligerne er opført i 1967 - 1968 og fremstår i god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energioekonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket: Plantegninger og snittegninger fra opførelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket er gældende for Falstersgade 39, 41A og 41B.

Bebyggelsen består af 3 flerfamiliehuse med delvis udnyttet tagetage og kælder, opført i 1967 - 1968 med et opvarmet boligareal på i alt 1751 m² og erhvervsareal på 214 m². Desuden er kælderen i nr. 41A og 41B regnet opvarmet med i alt 220 m².

Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved gennemgangen var der adgang til nr. 39. 1. th. og 41A st. tv, kælderrum med teknik samt tagrum.

Ejendommen har gennem tiden fået udskiftet vinduer.

Kælder i bygning 39 medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til vaskerum, teknikrum, værksted eller lignende formål.

Kælder i bygning 41A og 41 B medregnes i det opvarmede areal, da varmekilden i kælder skønnes at kunne opvarme denne til mindst 15°.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Bestemmelse af varmetransmissionskoefficienter er baseret på bygningstegninger og måltagninger.

Adresse

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Nr. 39.

Etageadskillelse over port er udført i beton, uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum ved hems er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Nr. 41A og 41B.

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Generelt.

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i

ÅRLIG BESPARELSE

12.347 kr.

INVESTERING

377.452 kr.

Adresse

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.		
--	--	--

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er i alle bygninger ca. 360 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulrummet er uisolaret og ikke muligt at efterisolere.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

50.344 kr.

INVESTERING

1.568.233 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 50 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Isoleringstykkelsen er valgt p.g.a. pladsforhold. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

197 kr.

INVESTERING

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Adresse

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af kælderydervæggen udvendigt under terræn med 200 mm. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Omfangsdrænet skal sørge for at lede regn- og grundvand væk fra huset, så kældervæggen holdes tør udefra. Etablering af omfangsdræn er ikke indregnet i forslaget.	2.650 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS Vindue er enkelte steder med 2-lags termorude. Ovenlys vindue er primært med 2-lags energirude med kold kant. Vinduer er flere steder med 2-lags eller 3-lags energirude med varm kant.		
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termorude og 2 lags energirude med varm til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte ovenlys med 2 lags energirude med kold kant til nyt ovenlys med 3 lags energirude med varm kant.	ÅRLIG BESPARELSE 4.350 kr.	INVESTERING

FACADEVINDUER		
STATUS Vindue er enkelte steder med 3-lags energirude med varm kant. Døre er primært med 2-lags energirude med varm kant.		

GULVE

ETAGEADSKILLELSE		
STATUS Gulv mod kælder i nr. 39 er uisoleret betondæk med klinker/fliser. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	ÅRLIG BESPARELSE 4.334 kr.	INVESTERING 19.125 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført som uisoleret betondæk på grus eller stenlag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Kældergulvet udskiftes til nyt gulv isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Der er i forslaget ikke indregnet evt. understøbning af fundament i forbindelse med efterisolering af kældergulve.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

4.162 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boligerne ventileres ved naturlig ventilation via friskluftventiler i vinduer eller vægge i opholdsrum, samt ved mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder i nr. 39.

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i nr. 41A.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

Adresse

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Enkelte renoverede badeværelser er med gulvvarme.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 1" rør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand i nr. 39 produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Vandvarmeren er placeret i uopvarmet kælder.

Varmt brugsvand i nr. 41A og 41B produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Vandvarmeren er placeret i opvarmet kælder i nr. 41A.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmtvandsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Adresse

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Grundfos Alpha 2 20-40, 22 W i nr. 39 og 41A.

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt vand produceres i bygning 41A

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.
Bygningen er ikke egnet dertil.

BELYSNING

STATUS

Belysningsanlægget i kælder består af kompaktrør HF, med bevægelsesmelder

Belysningsanlægget består af LED-paneler, med bevægelsesmelder.

Der er opsat kompaktrørsarmaturer HF med bevægelsesmelder & dagslysstyring eller trappeaut. i gangarealet

Adresse

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Falstersgade 39, 8000 Aarhus C	751-108672-001	5624561

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning	
Varmeudgifter	166.703 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	214,85 MWh fjernvarme (mwh)
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	163.431 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	163.431 pr. år
Varmeforbrug	210,63 MWh fjernvarme (mwh)
CO ₂ udledning	13,69 ton CO ₂ pr. år

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

Falstersgade 39
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311641965

Gyldighedsperiode

10. november 2022 - 10. november 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Falstersgade 39 - 001
Falstersgade 39
8000 Aarhus C**

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 2022 til den 10. november 2032
Energimærkningsnummer: 311641965

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Falstersgade 41A - 002
Falstersgade 41A
8000 Aarhus C

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 2022 til den 10. november 2032
Energimærkningsnummer: 311641965

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Falstersgade 41B - 003
Falstersgade 41B
8000 Aarhus C

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 2022 til den 10. november 2032
Energimærkningsnummer: 311641965