

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

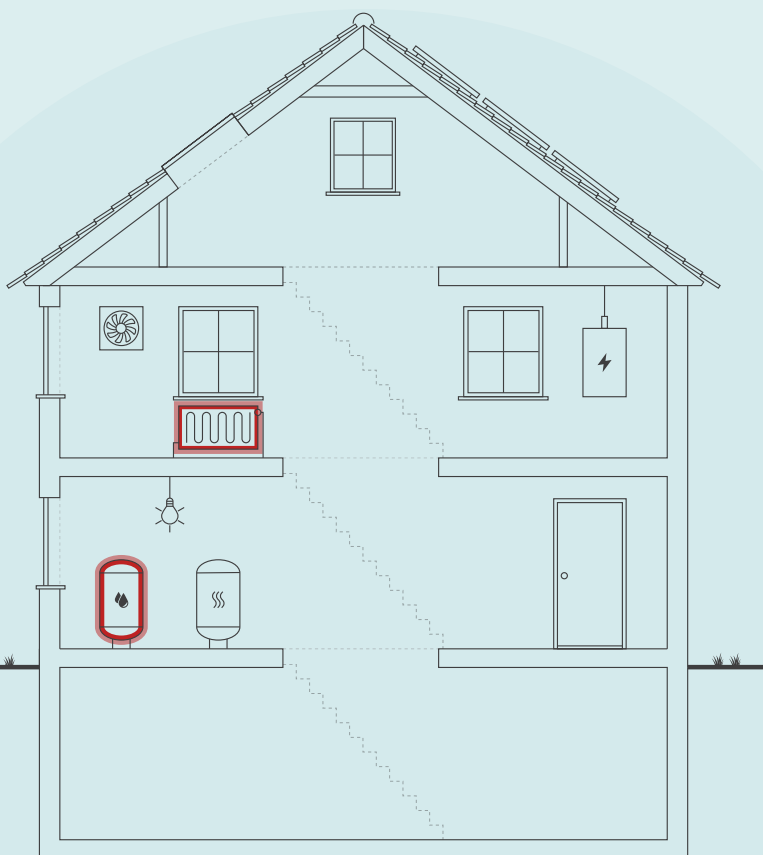
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **33.100 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Efterisolering af varmfordelingsrør**
 Årlig besparelse: 3.900 kr.
 Investering: 15.800 kr.
- Etablering af automatik for varmeanlæg**
 Årlig besparelse: 4.200 kr.
 Investering: 35.000 kr.
- Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning**
 Årlig besparelse: 900 kr.
 Investering: 8.800 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	97.300 kr.	64.200 kr.	33.100 kr.
El til andet	87.000 kr.	87.000 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	184.300 kr.	151.200 kr.	33.100 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	16,36 ton	12,01 ton	4,36 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRELSE AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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 VARMEFØRDELINGSRØR

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



Besparelse
3.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
507 kg./årligt



Investering
15.800 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ETABLERING AF AUTOMATIK FOR VARMEANLÆG

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



Besparelse
4.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
543 kg./årligt



Investering
35.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING

- 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-rør-til-varmt-vand
- 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
116 kg./årligt



Investering
8.800 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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 ENERGIBESPARELSE 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

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 – 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massive 36 cm ydervægge med 100 mm., Efterisolering af massive 48 cm ydervægge med 100 mm., Efterisolering af massive 60 cm ydervægge med 100 mm., Efterisolering af massive 24 cm ydervægge med 200 mm. og Efterisolering af massive 36 cm radiatorbrystninger med 100 mm.	20.900 kr.	814.200 kr.	2.747 kg CO ₂
FACADEVINDUER Montering af forsatsrude (1 lag) på vinduer med 1 lag glas	700 kr.	9.800 kr.	81 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	4.600 kr.	62.600 kr.	607 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør	3.900 kr.	15.800 kr.	507 kg CO ₂
AUTOMATIK Etablering af automatik for varmeanlæg	4.200 kr.	35.000 kr.	543 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	900 kr.	8.800 kr.	116 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Montering af forsatsrude - 2 lags energirude - på yderdør med 1 lag glas	600 kr.		67 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer og Udskiftning af eksisterende vinduer	6.300 kr.		822 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	200 kr.		20 kg CO ₂

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

Adresse

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Harald Jensens Plads 19, 8000 Aarhus C			BBR NR. 751-160240-1	BFE NR. 5636064
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1935
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme	BOLIGAREAL I BBR 967 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 30 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 967 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 122 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 169 m ²	
D ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 157.620	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 157,62 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh 193
El til bygningsdrift	
El til forbrug	30.867

*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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

493 kr. pr. MWh

Fast afgift: 19.593 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,80 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad 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.

Alle priser er inkl. moms.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600402

CVR-nummer: 35047301

Domutech A/S
Bryggernes plads 2 ST
1799 København V

www.domutech.dk
info@domutech.dk
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent
Peter Just

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. maj 2022 til den 9. maj 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.

Adresse

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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.

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

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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

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/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et flerfamilieshus i 5 plan, opført i 1935.

Der var adgang til lejlighederne 4. th. og 5 th.

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.

Det har ikke været muligt at fremskaffe fulde oplysninger vedrørende konstruktions- og isoleringsforhold til energimærket.

VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme

KONKLUSION:

Ejendommen er i normal energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale 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.

Adresse

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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.

Der forelå et varmemeforbrug, hvor det oplyses at bruge 80928 kr. årligt.

Der foreligger et tidligere udarbejdet energimærke på ejendommen, hvor kategoriseringen afviger fra det nuværende energimærke. Afvigelsen skyldes formodentlig, at energikravene løbende er skærpet, hvilket resulterer i, at beregningskernen (herunder bl.a. "Håndbog for Energikonsulenter" med tilhørende U-værdier), der ligger bag energimærkningsprogrammet, har ændret sig siden udarbejdelsen af den tidligere energimærkningsrapport. I praksis betyder det, at man (ligesom for køleskabe, fjernsyn, mv.) vil opleve, at det tidligere energimærke ikke nødvendigvis stemmer overens med den karakter, der er beregnet dags dato. Derudover kan der også være forskel på de registrerede/besigtigede forhold i nærværende rapport sammenlignet med den tidligere energimærke.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal svarer til boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

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-ejeroplysningsskemaet.

Adresse

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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

Tag i kviste fra 2009 er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tag i ældre kviste er tidligere efterisoleret med 100 mm mineraluld.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 300 mm mineraluld, dog kun 200 mm ved "gangbro" i ca. 1 m bredde. Enkelte mindre områder hvor isolering er fjernet.

Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.

Lodrette skunkvægge er efterisoleret til 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på 3. og 4. sal består af 36 cm massiv teglvæg.

Ydervægge på 1. og 2. sal består af 48 cm massiv teglvæg.

Ydervægge i stueetage består af 60 cm massiv teglvæg.

Kvistflunke i "gamle" kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem

Adresse

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

beklædninger vurderes at være isoleret med 50 mm mineraluld.

Ydervægge/radiatorbrystninger i stuer består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).

Kvistflunke i nye kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkel. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

ÅRLIG BESPARELSE

20.900 kr.

INVESTERING

814.200 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret overordnet med 2 lags termorude, enkelte vinduer med energiruder.

Altandøre er monteret med 2 lags termorude, enkelte døre med energiruder.

Vinduer i trappeopgang er monteret med 1 lag glas.

Altandøre i tagetage med sideparti er monteret med 2 lags energirude.

Hoveddør med sideparti er 1 lag glas.

Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af forsatsruder af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

9.800 kr.

Adresse

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

RENOVERINGSFORSLAG Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på yderdør med 1 lag glas.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder. Energiruderne skal være med varm kant.	ÅRLIG BESPARELSE 6.300 kr.	INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG Da der er lerindskud i etageadskillelse mod uopvarmet kælder, kan der ikke indblæses mineraluldsgranulat. Alternativt foreslås et nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse. Den nedhængte loftskonstruktion udføres med en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen, 100 mm mineraluld mellem nye bjælker samt afslutning med godkendt beklædning. Placering og udførelse af dampspærre bør vurderes nærmere inden arbejdet i gang sættes. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.	ÅRLIG BESPARELSE 4.600 kr.	INVESTERING 62.600 kr.
--	--------------------------------------	----------------------------------

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Mekanisk udsug fra toiletter og emhøtte.

Adresse

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmemforsyning i form af el-gulvvarme i enkelte badeværelser. El-gulvvarmen er ikke indregnet i energimærket, som en andel af det samlede opvarmede areal, da der er opsat en vandbåren radiator/håndklædetørre i rummet, hvorfor det, jf. Energistyrelsens beregningsregler, indregnes som komfortvarme.

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

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

Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 - 25 mm isolering.

Adresse

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med Isogena Pak.	3.900 kr.	15.800 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering af blandeanlæg med automatik og pumpe for regulering af fremløbstemperaturen til radiatorerne.	4.200 kr.	35.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm - 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	900 kr.	8.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	200 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

Adresse

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan Akva Therm 22 (2021).

EL**BELYSNING****STATUS**

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med energisparepærer. Lyset styres med trappeautomat.

Belysning i kælder er en blanding af spare- og glødepærer, styret af trappeautomat i fællesarealer og manuel tænd/sluk i øvrige rum.

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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 uopvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

Bygningens 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

Harald Jensens Plads 19
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311598770

Gyldighedsperiode

9. maj 2022 - 9. maj 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Harald Jensens Plads 19
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 9. maj 2022 til den 9. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311598770