

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Energimærkning Rørdalsvej 27B, 9220 Aalborg Øst
Rørdalsvej 27B
9220 Aalborg Øst

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **19.200 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

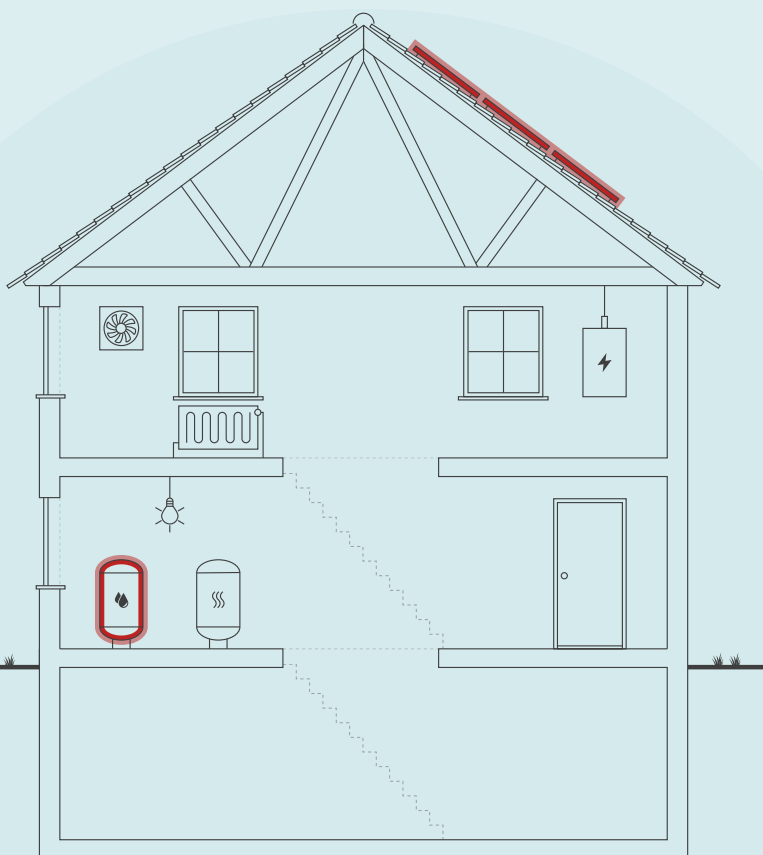
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Kontor - ETA.SC0x - Montering af nye solceller

Årlig besparelse: 18.000 kr.
Investering: 138.700 kr.

2 Kontor - EKL.01 - BV01.PU01. - Isolering af uisoleret brugsvandpumpe

Årlig besparelse: 100 kr.
Investering: 500 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
El til opvarmning	18.400 kr.	14.700 kr.	3.700 kr.
El til andet	41.300 kr.	24.800 kr.	16.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiuudgift	59.700 kr.	40.500 kr.	19.200 kr.
Samlet CO2-udledning	6,85 ton	2,82 ton	4,03 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

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

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

KONTOR - ETA.SC0X - MONTERING 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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
18.000 kr./årligt



CO2-reduktion
3.904 kg./årligt



Investering
138.700 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

KONTOR - EKL.01 - BV01.PU01. - ISOLERING AF UISOLERET BRUGSVANDSPUMPE

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



Besparelse
100 kr./årligt



CO2-reduktion
17 kg./årligt



Investering
500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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.

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 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.

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 CO2
VARMTVANDSRØR Kontor - EKL.01 - BV01.PU01. - Isolering af uisoleret brugsvandspumpe	100 kr.	500 kr.	17 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - EST.14 & 17 - Venterum/korridor - Udskiftning af halogenspots til LED-spots	1.000 kr.	6.300 kr.	85 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - E01.05-06 - Toilet-/forum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	300 kr.	2.800 kr.	22 kg CO ₂
SOLCELLER Kontor - ETA.SC0x - Montering af nye solceller	18.000 kr.	138.700 kr.	3.904 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Kontor - Efterisolering af loft/tagkonstruktion med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	5.700 kr.		938 kg CO ₂
LOFTRUM Kontor - Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	100 kr.		10 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Kontor - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm isolering	1.800 kr.		287 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - E01.07 - Korridor - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	600 kr.		43 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - E01.09-13 &16-17 - Installation af nyt belysningsanlæg med LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	3.000 kr.		253 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - E01.02-03 & 08 - Kontor - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	2.200 kr.		183 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - EST.01-04 & 109 - Kontorer - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	2.200 kr.		185 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - EST.13 - Køkken - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	200 kr.		11 kg CO ₂

BELYSNING Kontor - E01.14-15 - Toilet-/forum - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		1 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - EST.05-06 & 10 & 12 & 16 - Toilet-/forrum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	100 kr.		5 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - E01.04 - Køkken - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	100 kr.		7 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - EST.08 & 09 - Teknik-/disp.rum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	200 kr.		9 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - EST.14 & 17 - Mødelokaler - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	300 kr.		24 kg CO ₂
BELYSNING Kontor - EKL.01 - Teknikrum - Installation af bevægelsesmelder.	100 kr.		0 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET 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

Rørdalsvej 27B
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

311760583

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134



BYGNINGSBESKRIVELSE / Rørdalsvej 27B, 9220 Aalborg Øst

ADRESSE
Rørdalsvej 27B, 9220 Aalborg Øst

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor [321]

KOMMUNE NR. 851	BFE NR. 5543472	BYGNINGS NR. 22	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 560 m ²
OPFØRELSESÅR 1957	OPVARMET BYGNINGSAREAL 609 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 18 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1994	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 15.404	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 15.404 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.052
El til forbrug	10.321

*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
Rørdalsvej 27B
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer
311760583

Gyldighedsperiode
21. maj 2024 - 21. maj 2034

Udarbejdet af
BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
1,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,13 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme
dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle
afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

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 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 givet
tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet
ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER
har energikonsulenten uddybet resultatet af
undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600119
CVR-nummer: 21115134

BRIX & KAMP A/S
Boeck-Hansens Vej 3
9000 Aalborg

www.brixkamp.dk
tal@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Torben Aakmann Larsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. maj 2024 til den 21. maj 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 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

Rørdalsvej 27B
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

311760583

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

Dette energimærke omfatter:
BBR bygning 22: Rørdalsvej 27B, 9220 Aalborg Øst (Kontor)

Der er indhentet tegningsmateriale ved Aalborg Kommune samt bygningsejer, som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet. Det til rådighed værende tegningsmateriale er fra 2021 og vedrører seneste renovering. Tegningsmaterialet viser primært de nye renoverede facader, mens det er sparsomt ift. de oprindelige konstruktioner. Der er derfor foretaget enkelte skøn i forhold til de oprindelige forhold og konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt gældende håndbog for energikonsulenter, version 2023.

Der var adgang til hele bygningen under besigtigelsen.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.spareenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for Energikonsulenter 2023.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af nedslidte bygningsdele.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer. Af seneste BBR-meddelelse er det anført, at bygningen har et samlet erhvervsareal på 560 m², mens der ved opmåling/registrering viser sig at være et samlet opvarmet erhvervsareal på 609 m².

Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket. Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmateriale samt registrering på stedet.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Det er ikke fundet nødvendigt at udføre destruktive indgreb. Det var muligt at foretage registrering via eksisterende huller/skader i ydervægge.

Adresse

Rørdalsvej 27B
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

311760583

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Kontor - Tagkonstruktion er udført som gitterspærkonstruktion med fladt tag og tagpapdækning. Der foreligger intet tegningsmateriale der viser konstruktions-/isoleringsforhold. Via loftlem samt hul i væg i rum E01.02, er det muligt at besigtige tagkonstruktionen. Ved loftlem er der mål en isoleringstykkelse på ca. 50 mm.

Kontor - Adgang til tagrum-/konstruktion sker via loftslem placeret i rum E01.09. Loftslem er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Kontor - Efterisolering af loft/tagkonstruktion med 400 mm isolering. Inden Isolering af loft/tagkonstruktion igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

ÅRLIG BESPARELSE

5.700 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Kontor - Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod tagrum-/konstruktion tilpasses eventuelt efter behov.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Kontor - Adskillende væg mellem trapperum og uopvarmet teknikrum-/kælder er bestående af massiv uisoleret skillevæg.
(Efterisoleringsforslag udelades eftersom det energioekonomisk og byggeteknisk ikke vurderes fornuftigt/muligt)

Adresse

Rørdalsvej 27B
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

311760583

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kontor - Ydervægge er bestående af de oprindelige facadeelementer, der er udført med en ældre indv. forsatsvæg med ca. 100 mm isolering. Ydervægge er ved seneste renovering isoleret udvendigt med 250 mm isolering og afsluttet med ny facadebeklædning.

Kontor - I rum E01.01 er der mindre altan. Væg/brystning mod altan skønnes ud fra den samlede konstruktionstykkelser at være isoleret med ca. 100 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Kontor - Vinduer er monteret med 3 lags energirude med varm kant.

YDERDØRE

STATUS

Kontor - Yderdøre er monteret med 3 lags energirude med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Kontor - Terrændæk er udført af beton og med varierende gulvbelægninger. Der foreligger intet tegningsmateriale der entydigt viser konstruktions-/isoleringsforhold. På baggrund af øvrigt tegningsmateriale samt registrering på stedet, skønnes det at konstruktionen er udført med 50 mm isolering under betonen.

RENOVERINGSFORSLAG

Kontor - Opbrydning af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses evt. ny gulvbelægning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Kontor - Gulv mod uopvarmet teknikrum-/kælder er udført af beton.
Der foreligger intet tegningsmateriale der entydigt viser konstruktions-/isoleringsforhold.
På baggrund af registrering på stedet, skønnes det at konstruktionen er udført uden isolering.
(Efterisoleringsforslag udelades eftersom det energioekonomisk og byggeteknisk ikke vurderes fornuftigt/muligt)

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Kontor - Sokkel/fundament er jf. tegningsmaterialet udført med udvendig isolering tilpasset den seneste 250 mm tykke udvendige efterisolering.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Kontor - Bygningen er naturligt ventileret. Ventilation sker via friskluftventiler i vinduer samt ved åbning af vinduer og døre.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Kontor - Bygningen opvarmes med varmepumpe.

VARMEPUMPER

STATUS

Kontor - EKL.01 - VP01.ÅR.22.-- - Bygningen opvarmes med luft/vand-varmepumpe af mærket DVI LV40. Indedel er placeret i rum EKL. 01 og udedel er placeret ved NØ-vendt gavl. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

Kontor - Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Kontor - Den primære opvarmning af bygningen sker med varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Kontor - EKL.01 - VA01 - Varmepumpeanlægget indeholder 2 stk. isolerede akkumuleringsstanke på hver 1200 liter. Den ene tanke er med 12 kW Elpatron. Tanke er placeret i rum EKL.01.

Kontor - EKL.01 - VA01 - Varmeslanger i teknikrum-/kælder fremstår overvejende isoleret med 30 mm isolering. Cirkulationspumpe er isoleret med kappe.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Kontor - EKL.01 - VA01.PU01.PC.2213 - For varmepumpeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Kontor - EKL.01 - VA01.AUT01 - Varmepumpeanlæg er med integreret styring samt automatik indeholdende udetemperaturkompensering, Der er herforuden monteret automatik for central styring. Fabrikat Schneider Data ELEC.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Kontor - I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Kontor - EKL.01 - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Kontor - EKL.01 - Brugsvandsrør er udført som 22 mm ALU-PEX-rør samt 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Kontor - Brugsvandsrør med cirkulation skønnes at være udført som 3/4" stålør og isoleret med 20 mm isolering.

Kontor - EKL.01 - BV01.PU01. - Brugvandspumpe er uisoleret

RENOVERINGSFORSLAG

Kontor - EKL.01 - BV01.PU01. - Isolering af uisoleret brugsvandspumpe med kappe

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Kontor - EKL.01 - BV01.PU01.PC1834 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Kontor - EKL.01 - BV01.BVB01.ÅR.22.04 - Varmt brugsvand produceres i en præisoleret Combivandvarmer på 137 L, fabrikat Metro, type 2685. Beholderen er placeret i EKL.01.

EL

BELYSNING

Adresse

Rørdalsvej 27B
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

311760583

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

STATUS

Kontor - EST.01-04 & 109 - Kontorer - Belysningsanlæg består af 3-rørs lysstofarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kontor - EST.14 & 17 - Mødelokaler - Belysningsanlæg består af 3-rørs lysstofarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kontor - EST.14 & 17 - Venterum/korridor - Belysningsanlæg består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne. Herudover er der i Venterum/korridor også anden belysning bestående af 12V halogenspots, der ikke indgår i bygningens samlede energibehov.

Kontor - EST.13 - Køkken - Belysningsanlæg består af 3-rørs lysstofarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kontor - EST.08 & 09 - Teknik-/disp.rum - Belysningsanlæg består af 3-rørs lysstofarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kontor - EST.05-06 & 10 & 12 & 16 - Toilet-/forrum - Belysningsanlæg består af kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Kontor - EST.05-06 & 10 & 12 & 16 - Indgang/trappe - Belysningsanlæg består af LED armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Kontor - E01.02-03 & 08 - Kontor - Belysningsanlæg består af ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kontor - E01.04 - Køkken - Belysningsanlæg består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kontor - E01.07 - Korridor - Belysningsanlæg består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kontor - E01.05-06 - Toilet-/forum - Belysningsanlæg består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kontor - E01.09-13 & 16-17 - Bygningsarealet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2023), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.

Kontor - E01.14-15 - Toilet-/forum - Belysningsanlæg består af armaturer med sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kontor - EKL.01 - Teknikrum - Belysningsanlæg består af armaturer med sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kontor - Udebelysning består af LED-lamper fordelt på facader samt ved overdækket indgang.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kontor - EST.14 & 17 - Venterum/korridor - Udskiftning af halogenspots til LED-spots	1.000 kr.	6.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kontor - E01.05-06 - Toilet-/forum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	300 kr.	2.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG Kontor - E01.07 - Korridor - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kontor - E01.09-13 & 16-17 - Installation af nyt belysningsanlæg med LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	ÅRLIG BESPARELSE 3.000 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kontor - E01.02-03 & 08 - Kontor - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	ÅRLIG BESPARELSE 2.200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kontor - EST.01-04 & 109 - Kontorer - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	ÅRLIG BESPARELSE 2.200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kontor - EST.14 & 17 - Mødelokaler - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kontor - E01.14-15 - Toilet-/forum - Installation af bevægelsesmelder	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kontor - EST.05-06 & 10 & 12 & 16 - Toilet-/forrum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kontor - E01.04 - Køkken - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kontor - EST.08 & 09 - Teknik-/disp.rum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kontor - EST.14 & 17 - Mødelokaler - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kontor - EKL.01 - Teknikrum - Installation af bevægelsesmelder.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING

SOLCELLER**STATUS**

Kontor - Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Kontor - ETA.SC0x - Montering af solceller på den flade tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 126 m². 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.

Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet.

I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elseskabet på 1.000 kr. for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr. – der er her regnet med gennemsnittet.

ÅRLIG BESPARELSE

18.000 kr.

INVESTERING

138.700 kr.

Adresse

Rørdalsvej 27B
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

311760583

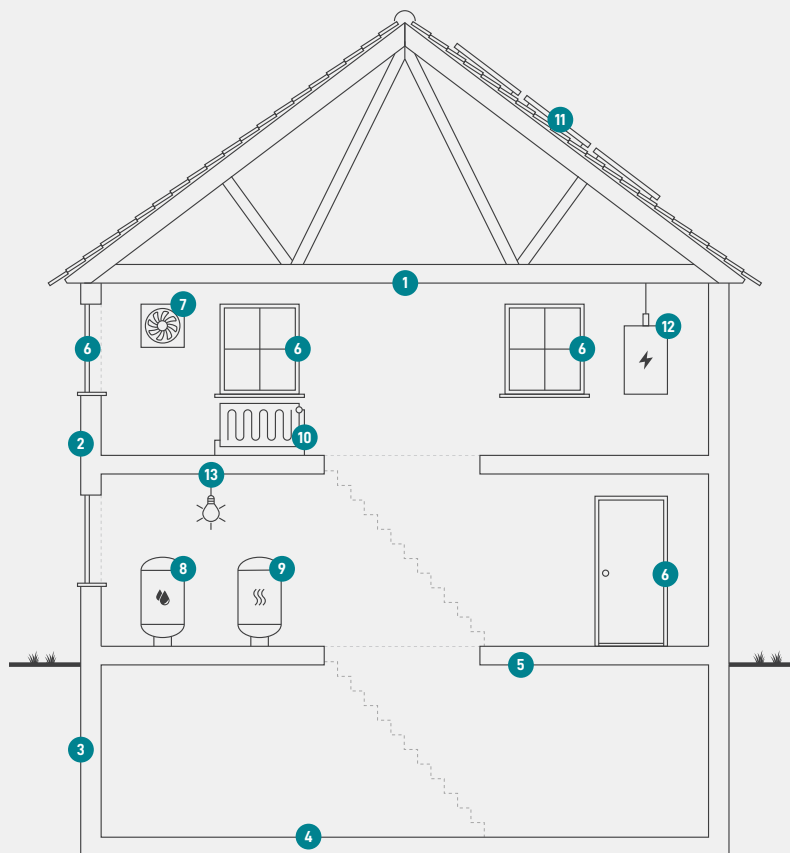
Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12

El og teknik

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

13

Belysning

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

Adresse

Rørdalsvej 27B
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

311760583

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Energimærkning Rørdalsvej 27B, 9220 Aalborg Øst
Rørdalsvej 27B
9220 Aalborg Øst

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 21. maj 2024 til den 21. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311760583