Energistyrelsen

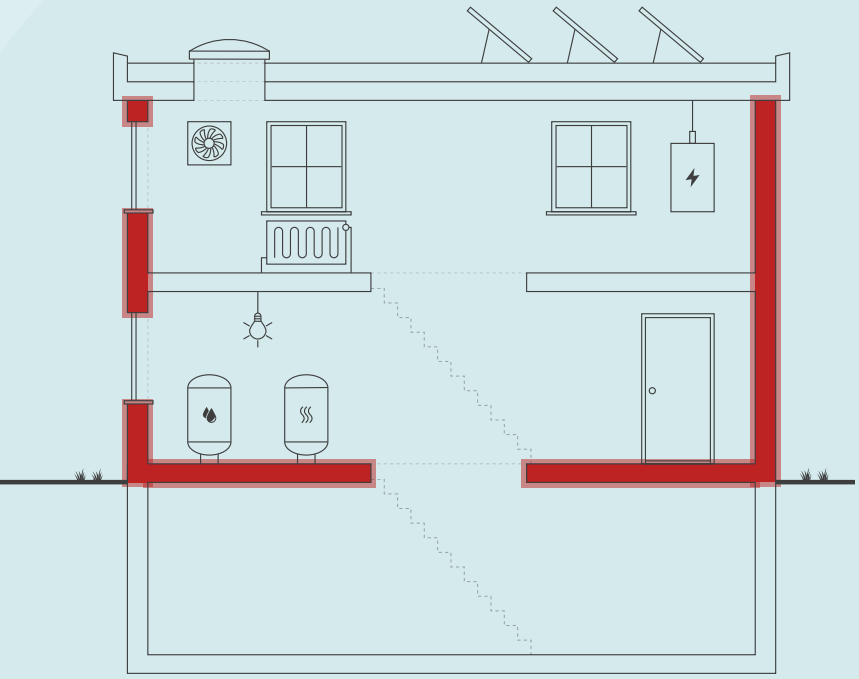
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr. E/F matr.nr. 75b Roskilde Bygrunde
Algade 25A
4000 Roskilde

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 44.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm.

Årlig besparelse:	12.200 kr.
Investering:	260.800 kr.

2 Udvendig efterisolering af facader (baghus) med op til 200 mm.

Årlig besparelse:	15.200 kr.
Investering:	500.500 kr.

3 Udvendig isolering af gavl (baghus) med 200 mm isolering.

Årlig besparelse:	8.800 kr.
Investering:	342.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	164.200 kr.	128.800 kr.	35.400 kr.
El til opvarmning	17.300 kr.	15.900 kr.	1.400 kr.
El til andet	140.800 kr.	133.000 kr.	7.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	322.300 kr.	277.700 kr.	44.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	29,16 ton	23,08 ton	6,07 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
Algade 25A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer
311680826

Gyldighedsperiode
15. maj 2023 - 15. maj 2033

Udarbejdet af
Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

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

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

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM.

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

Besparelse
12.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.562 kg./årligt

Investering
260.800 kr.

Renoveringstid
Andet

UDVENDIG EFTERISOLERING AF FACADER (BAGHUS) MED OP TIL 200 MM.

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

Besparelse
15.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.950 kg./årligt

Investering
500.500 kr.

Renoveringstid
Andet

UDVENDIG ISOLERING AF GAVL (BAGHUS) MED 200 MM ISOLERING.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udvendig isolering af gavl (baghus) med 200 mm isolering.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
8.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.129 kg./årligt

Investering
342.200 kr.

Renoveringstid
Andet

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag 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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
HULE YDERVÆGGE Udvendig isolering af gavl (baghus) med 200 mm isolering.	8.800 kr.	342.200 kr.	1.129 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af facader (baghus) med op til 200 mm.	15.200 kr.	500.500 kr.	1.950 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm.	12.200 kr.	260.800 kr.	1.562 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller på bygningens flade tag.	9.200 kr.	133.500 kr.	1.504 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af ruder i eksisterende butiksvinduer mod gade.	900 kr.		110 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende erhvervsvinduer (i baghus).	6.300 kr.		802 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende gl. termovinduer til nye energivinduer.	3.900 kr.		491 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende butiksdøre mod gade.	800 kr.		98 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende store altandøre i lejligheder.	2.200 kr.		281 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe.	300 kr.		30 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 vejr, 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.



BYGNINGSBESKRIVELSE / Algade 25A, 4000 Roskilde

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Algade 25A, 4000 Roskilde			265-967-1	5303389
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til detailhandel (322)				1925
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2016	Fjernvarme	Ingen	856 m²	1700 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
2320 m²	105 m²	0 m²	938 m²	

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	188.320	188,32 MWh fjernvarme
Elektricitet	9.373	9.373 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	29.381
El til forbrug	47.112

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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
504 kr. pr. MWh
Fast afgift: 69.293 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
1,84 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,84 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600272
CVR-nummer: 26618622

Bang & Beenfeldt A/S
Langebrogade 3H, 3. sal
1411 København K

www.bangbeen.dk
sb@bangbeen.dk
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Steffen Brund

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. maj 2023 til den 15. maj 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen ligger på adresserne Algade 25A-B og Sankt Peders Stræde 4A-B, 4000 Roskilde.

Den oprindelige bygning er iht. ejendommens BBR-Meddelelse opført i 1925, og senere ombygget med flere etager for "baghuset", antageligvis engang i 1960'erne. Bygningen indeholder i alt 6 lejligheder samt et par erhvervlejemål som er fordelt i både forhus og baghus. Der er uopvarmet kælder under bygningen, som bl.a. indeholder få pulterrum, lager/depot for erhvervsloklaer samt ejendommens fælles varmecentral.

Tag/tagbeklædning/loft:
Ejendommens tage er udført som hhv. et alm. sadel-/mansardtag og som et fladt, beklædt med hhv. teglsten og tagpap. Taget (skråvægge, fladt tag) er generelt isoleret med ca. 100-150 mm isolering.

Facader/gavle:
Ydervægge i bygningen består generelt af massive uisolerede teglstensmure 60, 48 og 36 cm tykke murstensvægge. Enkelte steder, herunder ved gavl mod syd består ydervæggen af en uisoleret 36 cm hul mur med faste bindere. Få ydervægge kan kan være efterisoleret.

Gulv mod uopvarmet kælder/ det fri:
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder samt mod det fri (port), består af et uisoleret betondæk.

Vinduer/døre:
Vinduer i bygningen er generelt med alm. tolags termoruder fra hhv. 1982/98 (aflæst i ruden). Enkelte vinduer/ruder kan dog være med kun etlags glasruder eller tolags energiruder med kold kant, herunder bl.a. tagvinduer m.fl. Hoveddør mod Algade består af ny dør med energiruder, mens de restende døre i bygningen hhv. er massive døre eller ældre trædøre monteret med alm. tolags termoruder.

Varmeforbrug:
Det oplyste fjernvarmeforbrug for ejendommen i perioden 01.01.2022 til og med 31.12.2022 udgør 144,2 MWh. Det omregnet til et normalår giver 175,2 MWh fjernvarme. Det beregnede forbrug stemmer ok overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden er knap så god. Man kan sikre en god afkøling ved at sørge for,

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

Forhold ved besøget i ejendommen den 09.05.2023:
Deltagere fra ejendommen: Bestyrelse og ejer
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 12°C, sol og lidt blæsevejr.
Tegningsmateriale det: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Tag, trapper, én lejlighed, kælderarealer, varmecentral m.m.

Andet: Det har ikke været nødvendigt at foretage destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm, da tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer var fyldestgørende. Murtykkelser på ydervægge m.v. er endvidere målt ifm. besigtigelsen og holdt op imod/sammenlignet med mål på originale tegninger, som stemmer overens.

Programversion: Energy10, Be18 version 10.19.7.22 - HB2021 (Håndbog for Energikonsulenter)
Årsregninger: Foreligger for både fjernvarme og vand.
Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er enten oplyst af ejer, aflæst på tegninger eller skønnet af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslået (skønnet).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer ikke helt overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Det antages at være mindre pga. bl.a. kælderen, som tidligere var opvarmet, men er det ikke mere, hvilket giver en uoverensstemmelse iht. erhvervsarealet i bygningen. I forbindelse med en evt. fremtidig anvendelsesændring fra erhverv til mere beboelse i bygningen bør bygningens BBR rettes til.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tag (skråvægge, mansard) mod gade og gård er isoleret med ca. 150 mm, og det flade tag for "baghuset" er isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, skønnet ud fra renoveringstidspunktet og ifm. besigtigelsen.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Gavl (baghus) mod nord er udført som 36 cm hul mur med faste bindere. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af gavl mod nord ved påføring af 200 mm isolering på yderevæggen. Den udvendige efterisolering kan afsluttes med en facadepudsløsning eller anden godkendt beklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	8.800 kr.	342.200 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader i bygningen består generelt af massive uisolerede teglstensmure 60,48 og 36 cm tykke murstensvægge. Få ydervægge kan kan være efterisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	15.200 kr.	500.500 kr.

I forbindels med en fremtidig renovering af facader for "baghuset" kan der evt. fortages en udvendig efterisolering med 200 isolering. Den udvendige efterisolering kan afsluttes med en facadepudsløsning eller anden godkendt facadeløsning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse med energiforbedringen. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i bygningen er generelt med alm. tolags termoruder fra hhv. 1982/98 (aflæst i ruden). Enkelte vinduer/ruder kan dog være med kun etlags glasruder eller tolags energiruder med kold kant, herunder bl.a. tagvinduer m.fl.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ruder i eksisterende store butiksvinduer mod gade foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer vurderes at være i ok stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte de gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende erhvervsvinduer for "baghuset" foreslås udskiftet til nye energivinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	6.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende gl. vinduer i bygningen (lejligheder) med alm. termoruder kan udskiftes til nye energivinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	3.900 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoveddør mod Algade består af ny dør med energiruder, mens de restende døre i bygningen hhv. er massive døre eller ældre trædøre monteret med alm. tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende butiksdøre mod gade foreslås udskiftet til nye energidøre, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende altandøre i bygningen foreslås udskiftet til nye døre, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.	2.200 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder består af et betondæk med trægulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hvis muligt, kan gulv mod uopvarmet kælder isoleres med op til 100 mm isolering. Højden i kælderen tillader muligvis ikke isolering nedefra ved montering af nedhængt loft på underside af etageadskillelsen, hvorfor isolering (forbedringen) muligvis skal fortages på anden måde. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	12.200 kr.	260.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation og mekanisk udsugning i bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i rimelig stand. Det mekaniske ventilationsanlæg (udsugning) for erhverv er monteret på facade, og antageligvis et ældre anlæg, fabrikat Exhausto.

Zone: Erhverv (kontorer, butik, restaurant)
Naturlig ventilation og mekaniske udsugning
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen (forhus+baghus) opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med en isoleret pladevarmeveksler, fabrikat Reci, type LP1200-70 fra 2014 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksleren har en effekten på 215 kW (aflæst på typeskiltet).

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe på bygningen, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på ejendommens bygning, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen (lejligheder + erhvervslokaler) sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som hhv. to-strengs anlæg i baghuset og et gl. et-strengs anlæg i forhuset.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør (hovedledning+sidegrene) i kælderen er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget er der monteret en Grundfos-pumpe, type Magna 50-100 F 240. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. monteres af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende centralvarmepumpe kan udskiftes til en endnu mere effektiv pumpe, evt. til en Grundfos type Magna3.	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne, er der monteret en ældre klimastat, fabrikat Reci, type Recitherm 2000. Man kan overveje at udskifte klimastaten til en mere moderne klimastat, evt. til en fabrikat Danfoss, type ECL Comfort 310

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

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygningen brugte i alt 1.171 m3 vand i perioden 01.01.2022 til 31.12.2022, hvilket svarer til ca. 267 liter pr. lejlighed pr. døgn inkl. erhverv. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3, heraf 89 liter, hvilket svarer til et lidt højt vandforbrug.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælderen er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnits rørdimension). Rørene er isoleret med ca. 40 mm isolering.

Brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i bygningen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand er der monteret en Grundfos-pumpe, type Alpha2 20-40 N 150. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i én 500 liters varmtvandsbeholder, fabrikat Reci, type 500-2-GE fra 2021. Beholderen er isoleret med ca. 100 mm. For to lejligheder (i baghuset), produceres det varme brugsvand via to seperate elvandvarmere, fabrikat Metro, type 644 fra 2007. Hver beholder er på ca. 100 liter.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysning i trappeopgange og kælderarealer i bygningen består af armaturer med nyere LED-lys og lysstofsrør. Lyset styres generelt med bevægelsessensorer.

Belysning i erhvervslokaler skønnes at være lidt blandet og består af armaturer med både energibesparende LED-lys, elsparerør eller 1-2 rørs energi-lysrør. Lyset styres efter dagslyset (manuelt) eller med bevægelsessensorer.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på ejendommens tag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der kan evt. monteres solceller på bygningens flade tag (baghuset). Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et samlet areal på ca. 45 m2 eller mere. Inden arbejdet igangsættes bør de lokale bestemmelser undersøges og myndigheder spørges til råds. Det bør endvidere undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	9.200 kr.	133.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Algade 25A, 4000 Roskilde	265-967-1	5303389

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	89.211 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	83.946 kr. pr. år
Varmeforbrug	144,20 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. februar 2022 - 31. december 2022

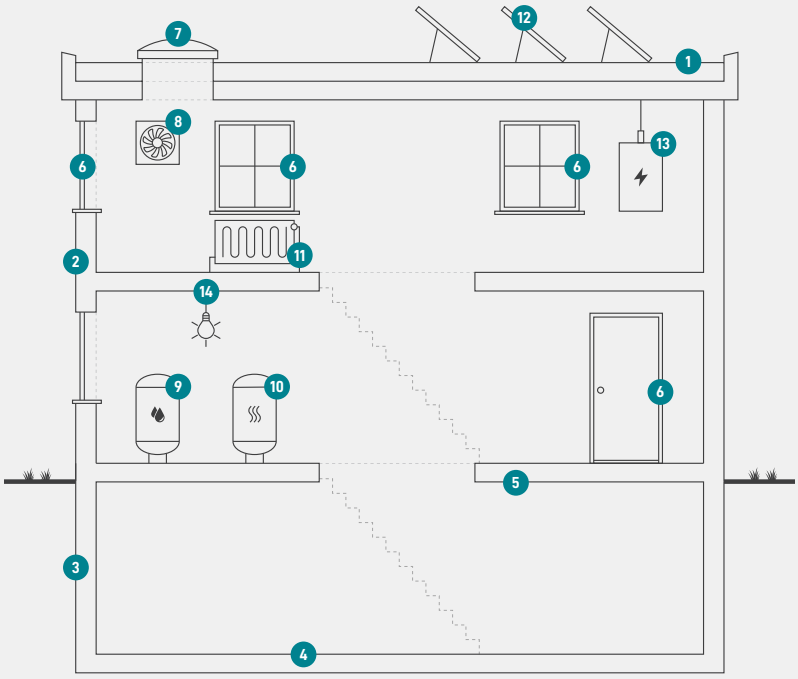
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	108.387 pr. år
Fast afgift	83.946 pr. år
Varmeudgift i alt	192.334 pr. år
Varmeforbrug	175,20 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	11,39 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

vedr. E/F matr.nr. 75b Roskilde Bygrunde
Algade 25A
4000 Roskilde

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 15. maj 2023 til den 15. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311680826