

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bryggergården bygning 1 og 4  
Algade 15G  
4000 Roskilde



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

### EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på [Sparenergi.dk](http://Sparenergi.dk).

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	79.900 kr.	79.900 kr.	0 kr.
El til andet	114.100 kr.	114.100 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	194.000 kr.	194.000 kr.	0 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	17,44 ton	17,44 ton	0,00 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

SIDE 2 - BILAG

### ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Begge bygninger: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	16.700 kr.		2.153 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Bygn. 4: Udskiftning af eksisterende vinduer med etlags glas med energirude, klasse A	300 kr.		34 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Bygn. 1: Udskiftning af eksisterende vinduer med etlags glas med energiruder, klasse A	500 kr.		53 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Bygn. 1: Udskiftning af eksisterende yderdør med termorude til energirude, klasse A	200 kr.		17 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Bygn. 4: Efterisolering af etageadskillelse mod portgennemgang med 250 mm isolering	600 kr.		73 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør op til 50 mm	100 kr.		6 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Begge bygninger: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	200 kr.		13 kg CO <sub>2</sub>

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

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

#### Adresse

Algade 15G  
4000 Roskilde

#### Energimærkningsnummer

311704800

#### Gyldighedsperiode

4. september 2023 - 4. september 2033

#### Udarbejdet af

Artelia A/S  
CVR-nr.: 64045628

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

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

### DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



#### BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



#### VARMERE OVERFLADER

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



#### ØGET KOMFORT

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



#### MINDRE TRÆK

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

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

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

### FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET 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

Algade 15G  
4000 Roskilde

#### Energimærkningsnummer

311704800

#### Gyldighedsperiode

4. september 2023 - 4. september 2033

#### Udarbejdet af

Artelia A/S  
CVR-nr.: 64045628



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Algade 15G, 4000 Roskilde

## ADRESSE

Algade 15G, 4000 Roskilde

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 265	BFE NR. 5303393	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 293 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 87 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1890	OPVARMET BYGNINGSAREAL 706 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 71 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 127 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2020	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

B

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

A  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 49.360	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 49,36 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.933
El til forbrug	17.476

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

## Adresse

Algade 15G  
4000 Roskilde

## Energimærkningsnummer

311704800

## Gyldighedsperiode

4. september 2023 - 4. september 2033

## Udarbejdet af

Artelia A/S  
CVR-nr.: 64045628

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Algade 15N, 4000 Roskilde

## ADRESSE

Algade 15N, 4000 Roskilde

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 265	BFE NR. 5303393	BYGNINGS NR. 4	BOLIGAREAL I BBR 195 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 152 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1890	OPVARMET BYGNINGSAREAL 836 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 200 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 60.410	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 60,41 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.203
El til forbrug	23.685

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

## Adresse

Algade 15G  
4000 Roskilde

## Energimærkningsnummer

311704800

## Gyldighedsperiode

4. september 2023 - 4. september 2033

## Udarbejdet af

Artelia A/S  
CVR-nr.: 64045628

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
504 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 24.535 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,18 kr. pr. kWh

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

## 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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600299  
CVR-nummer: 64045628

Artelia A/S  
Buddingevej 272  
2860 Søborg

<http://www.arteliagroup.dk>  
agha@arteliagroup.dk  
tlf. 44576000

Ved energikonsulent  
Anders Gjerum Halkjær

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. september 2023 til den 4. september 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](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)

Energimærket dækker over Bryggergården.

Ejendommen består af 6 bygninger angivet i BBR-meddelelsen med nr. 1-6 og er beliggende på ejendommen Algade 15A, Roskilde 4000. Nærværende energimærke dækker over bygning nr. 1 på Algade 15D, 15G og 15M og bygning nr. 4 på Algade 15N, 15R og 15Z.

Bygningen er gennemgået d. 10-08-2023.

Der er udleveret forbrugsoplysninger på varme på ejendommen.

Energikonsulenten havde adgang til repræsentative rum samt rum med tekniske installationer. Beboelse i tagetage var ikke tilgængelige på besigtigelse.

Åbningstider for erhverv er 45 timer.

Til brug for udarbejdelse af energimærket er tegningsmaterialet indhentet på Roskilde byggesagsarkiv. Tegningsmaterialet har kun delvis været tilgængeligt. Ved bestemmelse af isoleringsgrad på ikke tilgængelige bygningsdele er der således taget udgangspunkt i ejendommens ejers beretning, bygningsreglementer og energikonsulentens registreringer under bygningsgennemgangen.

Det opvarmede bygningsareal er opmålt dels ud fra tegningsmaterialet samt under bygningsgennemgangen, hvor der blev udført kontrolmål af bygningerne.

Før et eller flere forslag til besparelser udføres, anbefales det, at der udarbejdes veldefinerede projekter.

Besparelsesforslag der har en længere tilbagebetalingstid end to gange tiltagets levetid er ikke medtaget under tiltag ved renovering.

Enhedspriser for besparelser er vejledende, og det anbefales, at der altid indhentes flere tilbud. Enhedspriser er, med mindre andet fremgår, baseret på Molio Prisdata og erfaringstal.

Assistent: Nanna Møller Kanstrup

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der findes på nuværende tidspunkt ikke en opdateret BBR-meddelelse på ejendommen.

I BBR-meddelelsen for bygning 4 er der angivet et erhvervsareal på 152 m<sup>2</sup> og boligareal på 195 m<sup>2</sup>. Ifølge opmålingen på tegningsmaterialet, samt opmålinger udført under bygningsgennemgangen, blev boligarealet målt til 624 m<sup>2</sup> og erhvervsareal på 212 m<sup>2</sup>. Der blev oplyst, at der er udnyttet tagetage på bygningen, hvilke er årsagen til større boligareal. Herudover blev der registreret erhverv i hele stueetage inkluderende kontor på 1. sal over gennemgangen.

I BBR-meddelelsen for bygning 1 er der angivet et erhvervsareal på 87 m<sup>2</sup> og boligareal på 293 m<sup>2</sup>. Ifølge opmålingen på tegningsmaterialet samt opmålinger udført under bygningsgennemgangen blev boligarealet målt til 452 m<sup>2</sup> og erhvervsareal på 254 m<sup>2</sup>.

Det er op til ejer af registreringer i BBR er korrekte. Rapporten kan indberettes med forkerte anvendelseskode, såfremt ejer ikke får opdateret BBR.

#### Adresse

Algade 15G  
4000 Roskilde

#### Energimærkningsnummer

311704800

#### Gyldighedsperiode

4. september 2023 - 4. september 2033

#### Udarbejdet af

Artelia A/S  
CVR-nr.: 64045628

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

## TAG OG LOFT

### FLADT TAG

#### STATUS

Bygn. 1: Tagkvist er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld jf. BR95.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Bygn. 1: Skråvægge går til kip og vurderes isoleret med 200 mm mineraluld jf. BR95.  
Bygn. 4: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld jf. BR95..  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Bygn. 1: Ydervægge består af 48-36 cm massiv og uisolert teglvæg.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.  
Bygn. 4: Ydervægge består af 60-36 cm massiv og uisolert teglvæg.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

16.700 kr.

#### INVESTERING

<p>Bygn. 1: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p> <p>Bygn. 4: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>		
---	--	--

<b>LETTE YDERVÆGGE</b>
<p><b>STATUS</b></p> <p>Bygn. 1: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld jf. BR95.</p>

<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b>
<p><b>STATUS</b></p> <p>Bygn. 1: Kælderydervægge mod jord består af 60 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

<b>FACADEVINDUER</b>		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Bygn. 1 er oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.</p> <p>Bygn. 4: I stueetagen er vinduer er monteret med tolags energirude med kold kant og i kontoret på 1. sal er de monteret med energiruder med varm kant.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Bygning 4 eksisterende enkeltfagsvinduer med etlags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>300 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Bygning 1 eksisterende enkeltfagsvinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>500 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

## OVENLYS

### STATUS

Bygning 1 og 4 har ovenlysvindue monteret med tolags termorude med kold kant.

## YDERDØRE

### STATUS

Bygning 1: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning 4 terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

### RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

### INVESTERING

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Bygn. 4: Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygn. 4: Etageadskillelse mod portgennemgangen er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### RENOVERINGSFORSLAG

Bygn. 4: Efterisolering af etageadskillelse mod portgennemgang med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Der monteres nyt nedhængt loft på underside af den eksisterende konstruktion og efterisoleres som nævnt. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

### INVESTERING

## KÆLDERGULV

### STATUS

Bygn. 1: Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### Adresse

Algade 15G  
4000 Roskilde

#### Energimærkningsnummer

311704800

#### Gyldighedsperiode

4. september 2023 - 4. september 2033

#### Udarbejdet af

Artelia A/S  
CVR-nr.: 64045628

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler fra 2008 forsyner bygning 1, 3 og 4 og er placeret i bygning 3.

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i garage til bygning 6 og forsyner bygning 4 og 5.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke monteret varmepumpe i bygningen og ud fra nuværende opvarmningsform vurderes det ikke rentabelt at konvertere til varmepumpe.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke monteret solvarmeanlæg på bygningen.  
Det foreslås ikke at montere et nyt solvarmeanlæg, grundet den nuværende opvarmningsform med fjernvarme.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmerørene er placeret i garage til bygning 6.

Varmerør er vurderet udført som type DN 25, fremført under jorden/vej i præisoleret kappe mellem bygning 5 og 6.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i kælder i bygning 3 og forsyner bygning 1, 3 og 4.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen forsyner bygning 4 og 5 og er placeret i garage til bygning 6.

## AUTOMATIK

### STATUS

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

Bolig: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

Erhverv: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

### INVESTERING

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren forsyner bygning 1, 3 og 4 og er placeret i kælderen i bygning 3.

Der er ingen varmtvandsbeholder i bygningen.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Bygning 1: Belysningen i trappeopgangen består af armatur med energisparepærer. Belysning i kælderen er LED uden styring.

Bygning 4: Belysning i kontor på 1. sal samt trappeopgang består af LED spotbelysning. Men der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning i kontorareal i stueetagen består af armaturer med lavvoltage.

### SOLCELLER

#### STATUS

Bygning 1 og 4: Der er ingen solceller på bygningen. Tagkonstruktionens placering samt opbygning med kviste og ovenlys hindrer for opsætning af solceller på bygningen.

#### Adresse

Algade 15G  
4000 Roskilde

#### Energimærkningsnummer

311704800

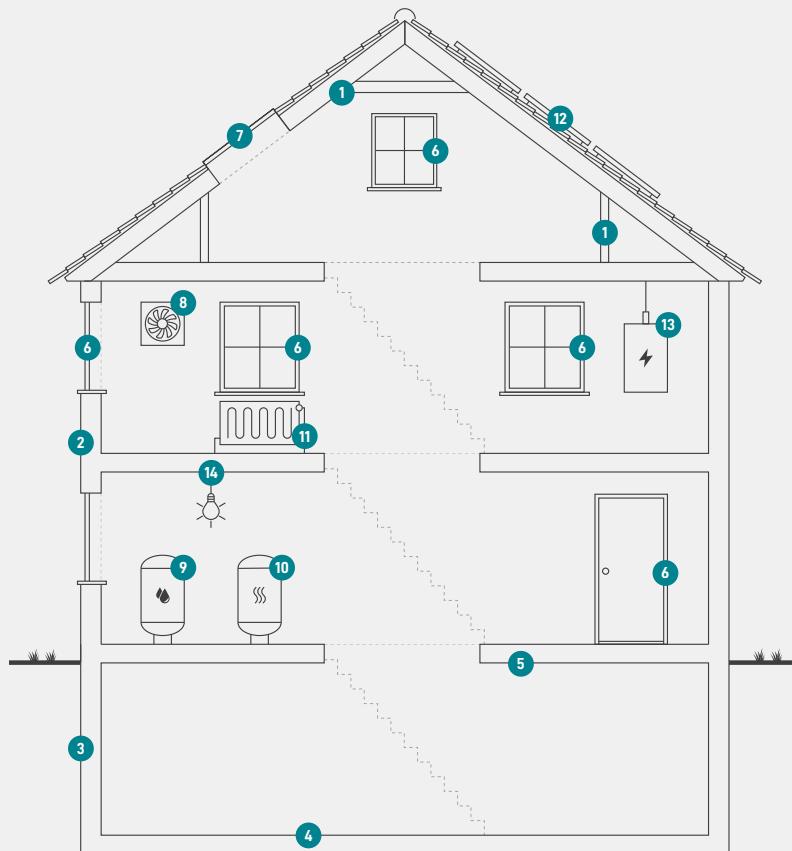
#### Gyldighedsperiode

4. september 2023 - 4. september 2033

#### Udarbejdet af

Artelia A/S  
CVR-nr.: 64045628

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



**1**  
**Tag og loft**  
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

**2**  
**Ydervægge**  
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

**3**  
**Kælderydervægge**  
Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

**4**  
**Kældergulv**  
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

**5**  
**Etageadskillelse og gulv**  
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

**6**  
**Vinduer/døre**  
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**7**  
**Ovenlys**  
Bygningens ovenlysvinduer.

**8**  
**Ventilation**  
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**9**  
**Varmt brugsvand**  
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**10**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**11**  
**Varmefordeling**  
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**12**  
**Solenergi**  
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**13**  
**El og teknik**  
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

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

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bryggergården bygning 1 og 4**  
**Algade 15G**  
**4000 Roskilde**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. september 2023 til den 4. september 2033  
Energimærkningsnummer: 311704800

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bryggergården bygning 1 og 4**  
**Algade 15N**  
**4000 Roskilde**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. september 2023 til den 4. september 2033  
Energimærkningsnummer: 311704800