Georg Klimbacher widmet sich in seiner musikalischen Arbeit dem klassischen Lied-, Opern- und Konzertrepertoire ebenso wie der zeitgenössischen Musik. Zuletzt in Erscheinung getreten ist der gebürtig aus Kärnten stammende Bariton in Haydns Die Schöpfung unter der Leitung von Sir András Schiff und seiner Cappella Andrea Barca beim Omaggio a Palladio Festival in Vicenza, wo er auch in der Saison 2023/24 im Konzert und Liederabend zu erleben sein wird. Ebenfalls in dieser Saison singt Klimbacher u.a. Schuberts Winterreise gemeinsam mit Graham Johnson bei der Sonusiade, das Eröffnungskonzert der Schubertiade Wieden und konzertiert erneut im Brahmssaal des Wiener Musikvereins, wo er die Zusammenarbeit mit dem Ensemble Kontrapunkte fortsetzt.

Konzertengagements führten den Bariton an so renommierte Häuser wie den Wiener Musikverein, die Elbphilharmonie Hamburg, die Philharmonie Luxemburg, das Wiener Konzerthaus, den Holywell Music Room in Oxford und in das Auditorio Nacional de Música in Madrid. Darüber hinaus gastierte er bei bedeutenden Festspielen, darunter das Internationale Lied Festival Zeist, Wien Modern und die Schubertiade Schwarzenberg. Er trat u.a. mit dem Orchestre National de Lyon, dem Concentus Musicus Wien, der Cappella Andrea Barca, dem ORF RSO Wien und dem Orchester Wiener Akademie auf und arbeitete mit Dirigenten wie Nikolaus Harnoncourt, Dennis Russell Davies und Martin Haselböck zusammen. Im Bereich des Liedgesangs verbinden ihn künstlerische Partnerschaften etwa mit Sir András Schiff, Graham Johnson und David Lutz.

Zu seinen wichtigsten Partien im Musiktheater, die ihn u.a. ans Theater an der Wien, die Oper Graz, das Landestheater Bregenz, den Palast der Künste „Müpa" Budapest, ins Teatro Sociale di Trento und ins Auditorium Orchestre National de Lyon führten, gehören Guglielmo (Cosi fan tutte), Schaunard (La Bohème), Papageno (Die Zauberflöte), Graf Boni (Die Csárdásfürstin) und Dr. Falke (Die Fledermaus).

Georg Klimbacher ist auf mehreren aktuellen Alben des Labels Naxos mit Interpretationen schottischer und deutscher Beethoven-Lieder vertreten. Sein Debüt-Album #talesoflove (Preiser Records) gemeinsam mit Andreas Fröschl wurde mit dem Bank Austria Kunstpreis ausgezeichnet. Die darauf enthaltene Interpretation von Schumanns Dichterliebe wurde von der Presse besonders positiv aufgenommen: „Klimbacher is fully at home in leisurely paced Dichterliebe.” (Opera Now Magazine); „Klimbacher und der kongeniale Klavierpartner Andreas Fröschl machen den berühmtesten Liebesbeweis der Musikgeschichte zu einem neuen Klanggeschenk.“ (Wiener Zeitung).

Der aus einer musikalischen Familie stammende Bariton erhielt schon in seiner frühen Kindheit Unterricht in Klavier und setzte seine musikalische Ausbildung am Klagenfurter Landeskonservatorium und später an der Grazer Kunstuniversität fort, wo er auch sein Gesangsstudium begann. Es folgten ein Masterstudium für Lied und Oratorium bei KS Robert Holl sowie ein weiteres für Musikdramatische Darstellung an der Universität für Musik und darstellende Kunst in Wien. Wichtige Impulse in der Vertiefung seiner stimmlichen Fähigkeiten erhält er in der Arbeit mit Dale Fundling.