

BranchenReport 2022

„Brücken- und Tunnelbau“

Eine statistische Analyse

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V.
Petra Kraus – Konjunkturanalyse, Statistik, Datenbank

AUSZUG

Inhalt:

1. [Das Wichtigste in Kürze.....Folie 2](#)
2. [Zusammenfassung.....Folie 3](#)
3. [Statistische Basis.....Folie 4](#)
4. [Material und Zustand der Brücken.....Folie 5](#)
5. [Preisentwicklung.....ab Folie 6](#)
6. [Anzahl der Betriebe und Betriebsstruktur.....ab Folie 10](#)
7. [Umsatz und Umsatzstruktur.....ab Folie 16](#)
8. [Anzahl der Beschäftigten und Beschäftigtenstruktur.....ab Folie 21](#)
9. [Anzahl der Auszubildenden und Ausbildungsstruktur.....ab Folie 30](#)
10. [Betriebsgröße, Produktivität und Kostenstruktur.....ab Folie 42](#)

Brücken- und Tunnelbau – Das Wichtigste in Kürze

im Jahr 2021

*) 2020



120
Betriebe



250.000
Euro Umsatz je
Beschäftigten*



465

**Auszubildende im
Brücken- und Tunnelbau**

2. Zusammenfassung:

- Im Juni 2021 hatten 121 Betriebe des Bauhauptgewerbes ihren Tätigkeitsschwerpunkt (mehr als 50% ihres Umsatzes) im Brücken- und Tunnelbau. Von diesen haben die meisten (22) ihren Sitz in Bayern, gefolgt von Hessen (19) und NRW (16).
- Die Betriebe hatten im Juni 2021 7.800 Beschäftigte und haben im Gesamtjahr 2020 einen Umsatz von 2,1 Mrd. Euro erwirtschaftet.
- Die Zahl der Betriebe lag 2021 um 13%, die Zahl der Beschäftigten um 15% und der Umsatz 2020 um 43% über dem Niveau von 2010. Entsprechend ist der Jahresumsatz je Beschäftigten um 18% auf 250.000 Euro gestiegen (gesamtes Bauhauptgewerbe: 166.000 Euro).
- Auf die Kleinbetriebe mit 1 bis 19 Beschäftigten entfallen 41% aller Betriebe, im Bauhauptgewerbe sind es 88%. Sie erwirtschaften mit 6% aller Beschäftigten aber nur 3% des Umsatzes (Bauhauptgewerbe: 41%, 29%). Auf die größeren Betriebe mit 200 und mehr Beschäftigten entfallen 7% der Betriebe, sie erwirtschaften mit 36% der Beschäftigten 34% des Umsatzes. Im Durchschnitt des Bauhauptgewerbes entfallen auf die Großen 0,4% der Betriebe. Mit 13% der Beschäftigten erwirtschaften sie 20% des Umsatzes.
- Der Bau von Brücken- und Tunneln ist deutlich personalintensiver als im Durchschnitt des Bauhauptgewerbes: Die durchschnittliche Beschäftigtenzahl je Betrieb liegt bei Brücken- und Tunnelbau-Betrieben bei 65 (Bauhauptgewerbe: 11).
- Im Brücken- und Tunnelbau unterlag die Beschäftigtenentwicklung im Betrachtungszeitraum 2010 bis 2021 deutlichen Schwankungen. Dabei erfolgte der Beschäftigtenauf- und -abbau überwiegend bei den größeren Betrieben mit mehr als 100 Beschäftigten.
- Die Brücken- und Tunnelbau-Branche steuert auf einen Fachkräfteengpass zu: Der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die älter als 55 Jahre sind, lag 2021 bei 25% (2013: 18%). Die Betriebe haben zwar die Zahl ihrer gesamten Auszubildenden seit 2017 wieder leicht erhöht, sie lag 2021 mit 465 um 9,7% über dem Niveau von 2008. In den 465 Auszubildenden sind neben den gewerblichen Auszubildenden aber auch die kaufmännischen enthalten. Die Anzahl der auszubildenden Beton- und Stahlbetonbauer sowie Kanal- und Tunnelbauer sind hingegen deutlich zurückgegangen. Hinzu kommt ein hoher Anteil an vorzeitiger Lösung der Ausbildungsverträge, teilweise sogar noch im 3. Lehrjahr. Auch das „ungenutzte“ Arbeitskräftepotential ist im Trend gesunken: Die Zahl der Arbeitslosen ist deutlich zurückgegangen und liegt bei den Beton- und Stahlbetonbauern nun nahezu auf der Zahl der offenen Stellen, bei den Kanal- und Tunnelbauern liegt die Zahl der Arbeitslosen mittlerweile sogar deutlich unter der Zahl der offenen Stellen.

3. Statistische Basis:

Das Statistische Bundesamt erfasst die Daten der Wirtschaftszweige (WZ) nach dem sogenannten Schwerpunktprinzip. Die Betriebe, die mehr als 50% ihres Umsatzes im WZ „Brücken- und Tunnelbau“ erwirtschaften, werden mit ihrem gesamten Umsatz dort erfasst, auch wenn Teile in einem anderen Zweig erwirtschaftet werden.

Der WZ „Brücken- und Tunnelbau“ wird in der aktuellen WZ-Systematik unter folgender Nummer erfasst:

42.13.0 Brücken- und Tunnelbau

Diese Unterklasse umfasst:

- Bau von Brücken, auch für Hochstraßen
- Bau von Tunneln

Diese Unterklasse umfasst **nicht**:

- Montage von Beleuchtungen und elektrischen Signalanlagen (s. 43.21.0)
- Tätigkeiten von Architektur- und Ingenieurbüros (s. Gruppe 71.1)
- Projektmanagement für Bauvorhaben (s. Gruppe 71.1)

Die WZ-Systematik wird in regelmäßigen Abständen überarbeitet. Die o.g. Abgrenzung gilt seit 2009. Bis 2008 wurde der WZ unter „45.21.6 Brücken- und Tunnelbau u. ä.“ erfasst. Die Daten sind allerdings nicht vergleichbar, die Darstellung einer langen Reihe ab 1995 ist somit nicht möglich (vor 2009 enthielt der WZ keine Holz- und Metallbrücken).

Die nachfolgenden Daten sind zum großen Teil aus der Strukturstatistik, der sog. Ergänzungserhebung des Statistischen Bundesamtes. Diese wird einmal im Jahr im Monat Juni durchgeführt, dabei werden alle Betriebe (auch die Kleinbetriebe mit bis zu 19 Beschäftigten) erfasst. Die Zahl der Betriebe und die Zahl der Beschäftigten stellen somit Juni-Werte dar. Da der Umsatz eines einzelnen Monats nicht aussagekräftig ist, wird der von den Betrieben abgefragte Vorjahreswert verwendet.

4. Material und Zustand der Brücken

Im Netz der Bundesfernstraßen befinden sich aktuell etwa 40.000 Brücken. Die meisten Brücken stehen in Bayern und NRW. Viele ältere Brücken wurden im Zeitraum von 1965 bis 1985 gebaut.

Der Materialauswahl kommt eine besondere Bedeutung zu, weil eine baustoffgerechte Planung wiederum großen Einfluss auf das Bauverfahren und den Bauablauf hat. Als Hauptmaterialien kommen in Deutschland im Wesentlichen Beton, Stahl oder Kombinationen daraus als Stahlverbundbrücken zum Einsatz. Der überwiegende Anteil der Brücken besteht aus Stahl- und Spannbeton.

Weitere Infos:

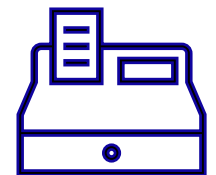
<https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/bruecken-zahlen-daten-fakten.html>

Jede Brücke und alle weiteren Ingenieurbauwerke, wie beispielsweise Tunnel, Stützwände, Lärmschutzwände und Verkehrszeichenbrücken, werden im Abstand von 6 Jahren einer Hauptprüfung, eine fachkundige Bauwerksprüfung nach DIN 1076, unterzogen. Alle 3 Jahre nach einer Hauptprüfung werden Ingenieurbauwerke zusätzlich einer Einfachen Prüfung zu unterzogen. In der Prüfung wird die Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit überprüft. Der überwiegende Teil der Brücken weist die Zustandsnote 2 bis 2,9 (befriedigender und ausreichender Zustand) auf. Rund 3.000 Brücken weisen allerdings einen nicht ausreichenden und ungenügenden Zustand auf.

Die Ergebnisse finden Sie hier:

https://www.bast.de/BASSt_2017/DE/Ingenieurbau/Fachthemen/brueckenstatistik/bruecken_hidden_node.html

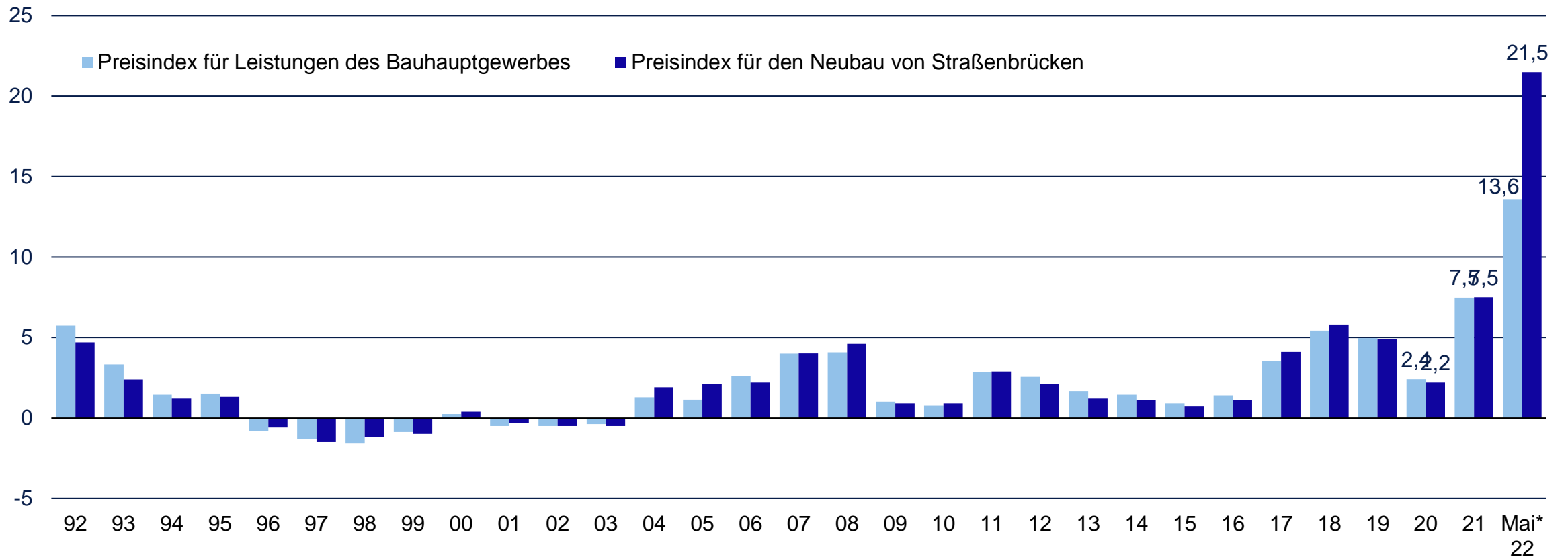
5. Preisentwicklung



+21,5%
**Mai 2022/
Mai 2021**

Der Preis für den Neubau von Straßenbrücken ist 2021/2022 aufgrund von starken Baumaterialpreissteigerungen deutlich gestiegen.

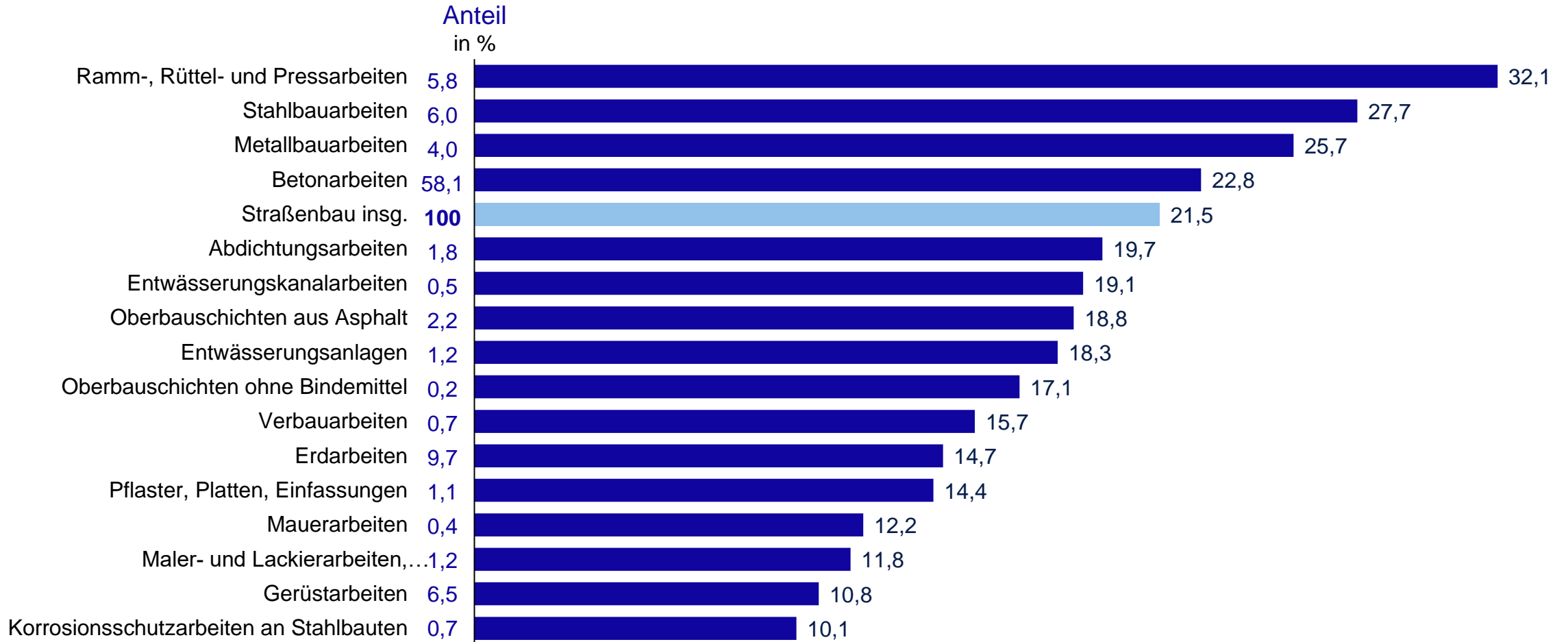
Preisindizes, ohne MwSt., in % zum entsprechenden Vorjahreszeitraum



Quelle: Statistisches Bundesamt, Baupreisstatistik, Daten können über ELVIRA (Daten / Zeitreihen) abgerufen werden *) Preisindex für Leistungen des Bauhauptgewerbes: April-Wert

Unterschiedliche Preisentwicklung bei den Teilleistungen im Brückenbau.

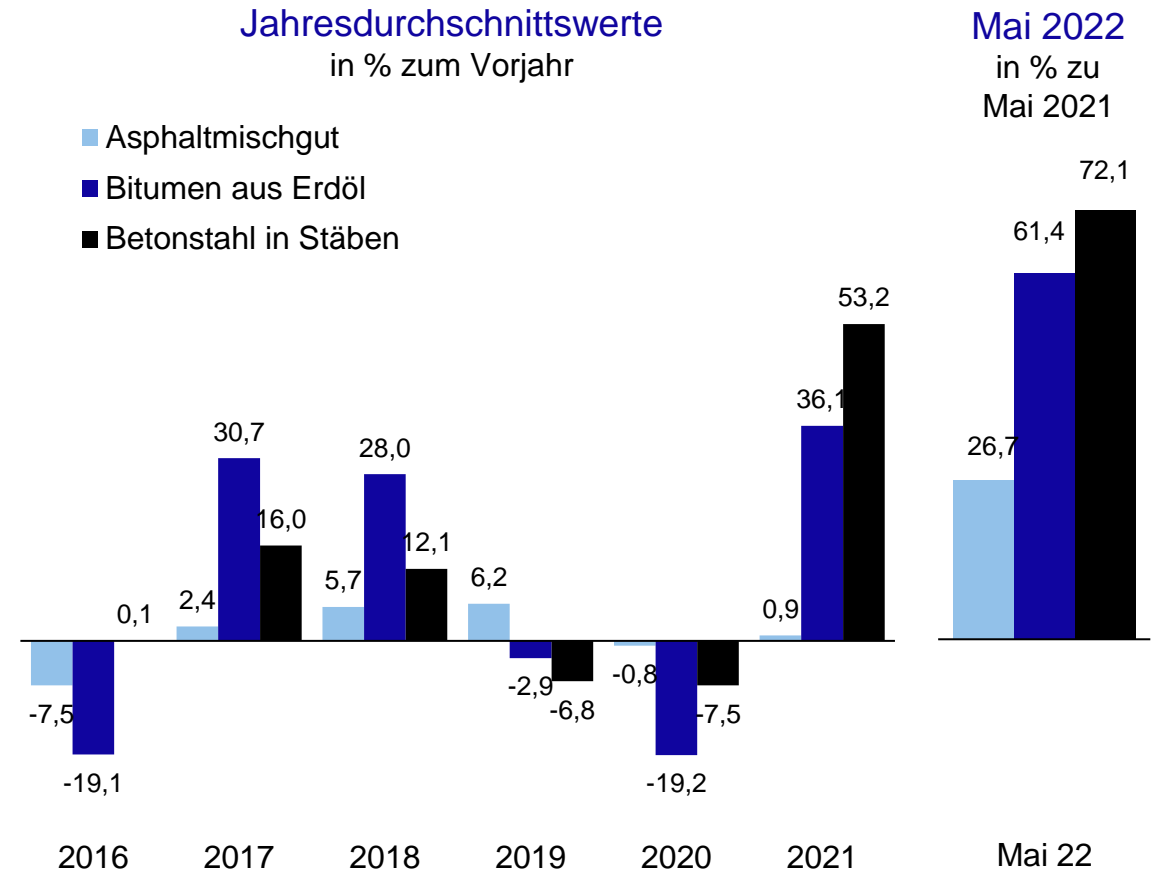
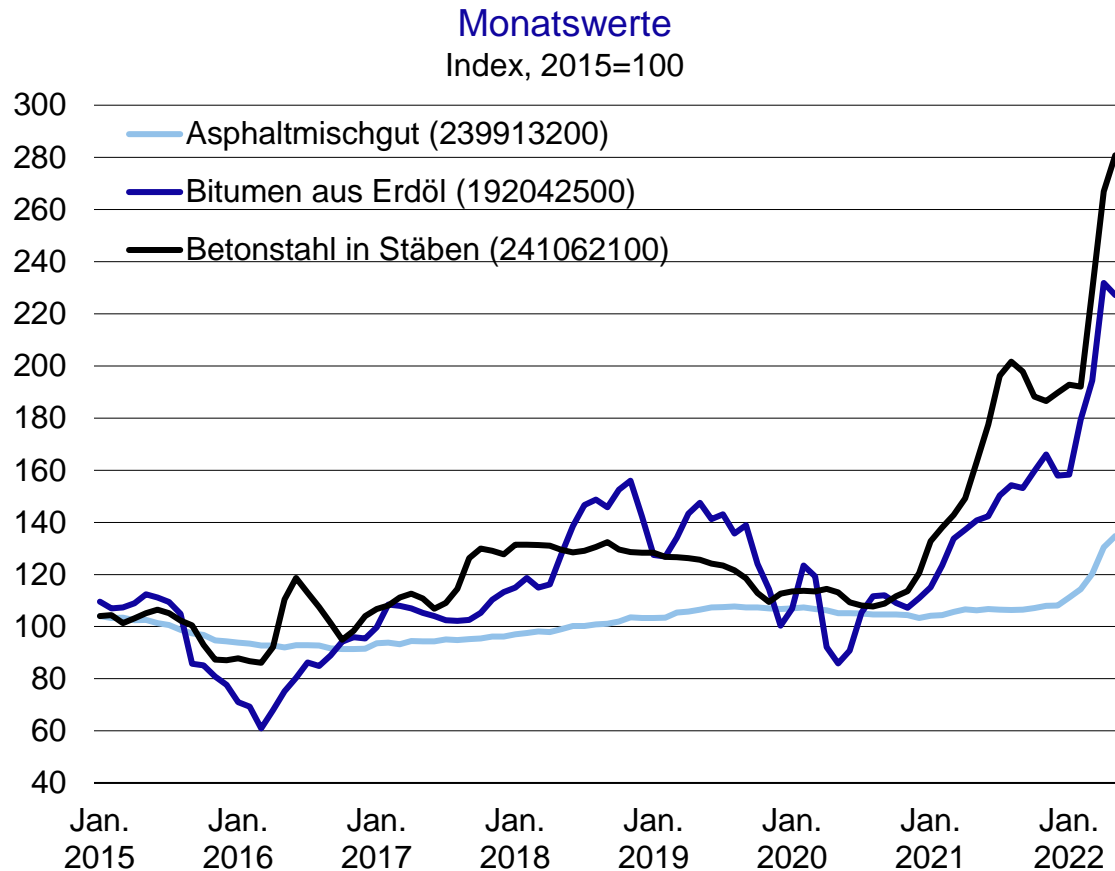
Preise für den Neubau von Brücken, ohne MwSt., Index 2015=100, Anteil an insgesamt, Mai 2022 in % zu Mai 2021



Quelle: Statistisches Bundesamt, Baupreisstatistik, Daten können über ELVIRA (Daten / Zeitreihen) abgerufen werden

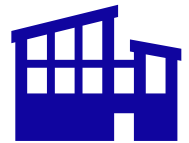
Stark volatile Preise bei Vorprodukten: 2020 Corona-bedingt gesunken, 2021/2022 aufgrund von Materialengpässen stark gestiegen.

Erzeugerpreise für Baumaterialien, ohne MwSt., Index 2015=100, in % zum Vorjahr



Quelle: Statistisches Bundesamt, Erzeugerpreisstatistik, Daten können über ELVIRA (Daten / Zeitreihen) abgerufen werden

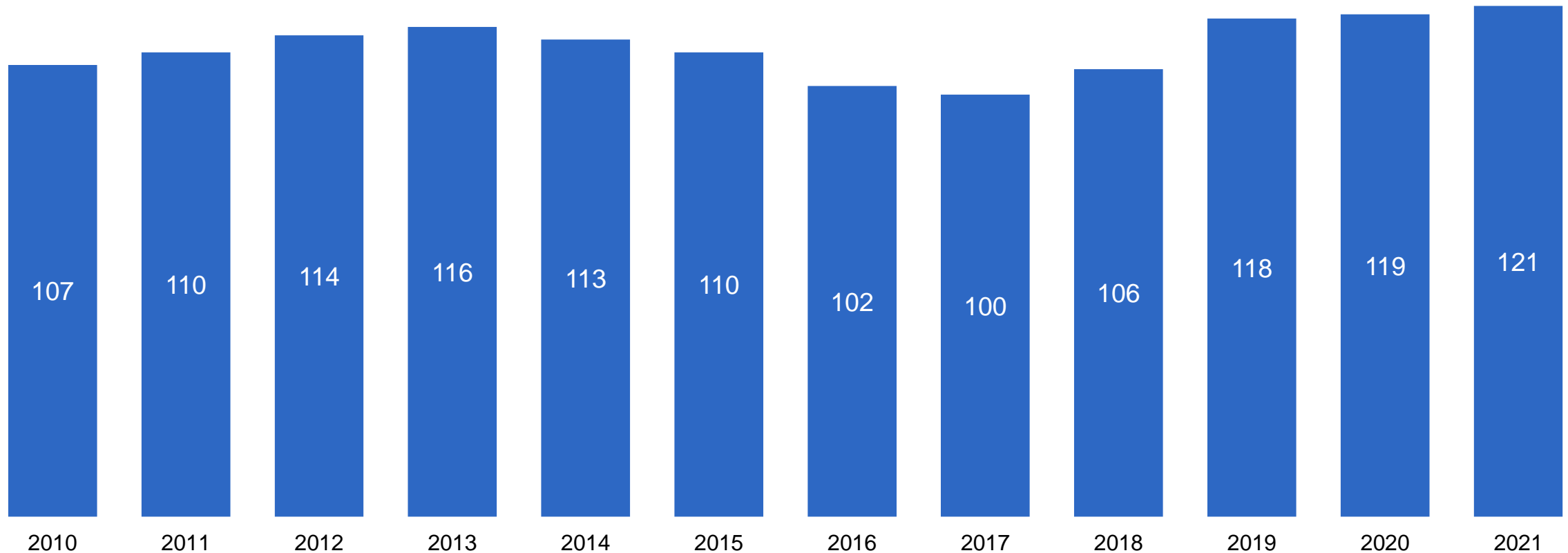
6. Anzahl der Betriebe und Betriebsstruktur



120
Betriebe

Die Anzahl der Betriebe hat sich kaum verändert: Aktuell haben 121 Betriebe ihren Schwerpunkt im Brücken- und Tunnelbau, nur 14 mehr als 2010.

Anzahl der Betriebe, die ihren Tätigkeitsschwerpunkt (Umsatz) im Brücken- und Tunnelbau haben, Stand jeweils im Juni



Quelle: Statistisches Bundesamt, Ergänzungserhebung, Daten können über ELVIRA (Daten / Zeitreihen) abgerufen werden