

Dorffmeister, Ludwig

**Article**

## Branchen im Fokus: Tiefbau

ifo Schnelldienst

**Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Dorffmeister, Ludwig (2022) : Branchen im Fokus: Tiefbau, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 75, Iss. 06, pp. 51-54

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/263823>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Ludwig Dorffmeister

## Branchen im Fokus: Tiefbau

Im Rahmen der monatlich durchgeführten ifo Konjunkturumfragen erhebt das ifo Institut Einschätzungen von Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes, des Dienstleistungssektors, des Groß- und Einzelhandels sowie des Bauhauptgewerbes. Firmen des Ausbaugewerbes werden nicht befragt. Die Leistungen dieses Baugewerbebezuges machen allerdings nur wenige Prozentpunkte der jährlichen Tiefbauleistung aus und sind somit vernachlässigbar. Die Umfrageergebnisse des ifo Instituts erlauben eine Analyse für die Bereiche »Straßenbau«, dem wichtigsten Tiefbausegment, und »Sonstiger Tiefbau«.<sup>1</sup>

### BRANCHENSTRUKTUR

Die amtliche Statistik lässt noch weitere Differenzierungen zu. Neben dem »Bau von Straßen« werden regelmäßig Firmendaten aus den Tätigkeitsbereichen »Bau von Bahnverkehrsstrecken« sowie »Brücken- und Tunnelbau« erhoben. Alle drei Segmente werden zum Wirtschaftszweig »Bau von Straßen und Bahnverkehrsstrecken« zusammengefasst.

Zum Bereich »Leitungstiefbau und Kläranlagenbau« gehört einerseits das Subsegment »Rohrleitungstiefbau, Brunnenbau und Kläranlagenbau«; dabei geht es um tiefbaurelevante Einrichtungen der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, aber auch um die Verlegung von Rohrfernleitungen oder kommunaler Fernwärmenetze. Andererseits zählt der »Kabelnetzleitungstiefbau« dazu. Darunter fallen wiederum etwa Maßnahmen an Bauwerken, die die Verteilung elektrischen Stroms sowie diverser Informationsinhalte (Telefon, Internet, Fernsehen) ermöglichen, aber auch die Errichtung von Energieerzeugungsanlagen zum Zweck haben – soweit es sich dabei nicht um Gebäude handelt.

Die dritte und letzte Tiefbaukategorie, die das Statistische Bundesamt ausweist, trägt die Bezeichnung »Sonstiger Tiefbau«. Dieser wird der sogenannte »Wasserbau« zugordnet. Die in diesem Bereich tätigen Unternehmen kümmern sich beispielsweise um den Bau von Hafenanlagen oder das Ausbaggern von Wasserstraßen. Die Errichtung von Talsperren oder Deichen gehört ebenso dazu. Des Weiteren umfasst der »Sonstige Tiefbau« Arbeiten für eine Reihe ganz

<sup>1</sup> Dieser Artikel befasst sich mit der Marktstruktur und Entwicklung des Tiefbausektors in Deutschland. Es soll vorausgeschickt werden, dass der Begriff »Tiefbau« irreführend ist. Denn damit werden auch Arbeiten an Bauwerken bezeichnet, die weit in die Höhe ragen (z.B. Funktürme oder Windräder) oder sich hoch über dem Erdboden befinden (z.B. Brücken oder Talsperren). Mit der folgenden Faustformel liegt man in der Regel richtig: Alle Bauwerke, die keine Gebäude sind, gehören zur Kategorie »Tiefbauten«. Die unterschiedlichen Ausprägungen reichen von Gleisanlagen, über Straßentunnel und Stromüberlandleitungen bis hin zu Abwasserkanälen, Flugplätzen und offenen Eislaufstadien.

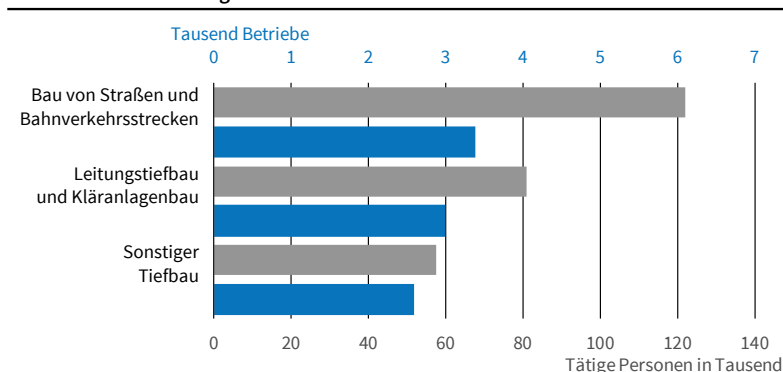
### IN KÜRZE

Die Folgen des Ukraine-Kriegs stellen auch die Tiefbaufirmen vor enorme Herausforderungen. Eigentlich hatten die Behinderungen durch Materialengpässe seit dem Sommer 2021 kontinuierlich abgenommen. Die erneute Verknappung des Baustoffangebots treibt die Preise für Vorleistungsgüter jedoch abermals steil nach oben. Die kräftig gestiegenen Energiepreise verteuern darüber hinaus den Materialtransport sowie den Betrieb der Maschinen. Vor diesem Hintergrund hat die Bedeutung von Auftragsstornierungen wieder merklich zugenommen. Eine wesentliche Entspannung in den kommenden Monaten erscheint angesichts der derzeitigen Geschäftserwartungen und Preisplanungen wenig realistisch.

unterschiedlicher Tiefbauwerke, wie etwa den Bau von Sport-, Spiel- und Golfplätzen oder die Errichtung von Freibädern, Raffinerien und Biogasanlagen. Wiederum ist zu betonen, dass etwaige Leistungen zur Erstellung von Gebäuden hier unberücksichtigt bleiben.

Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Betriebs- und Beschäftigtenstruktur in den drei genannten Hauptsegmenten des Tiefbausektors. Nach der jährlich durchgeführten amtlichen Ergänzungserhebung gab es Ende Juni 2021 im Wirtschaftszweig »Bau von Straßen und Bahnverkehrsstrecken« 3 380 Betriebe. Die Zuordnung erfolgt – wie in der ifo-Umfrage – nach dem Schwerpunkt der betrieblichen Tätigkeit (»Schwerpunktprinzip«). Zusammen mit den gleichzeitig erfassten 122 000 tätigen Personen ergibt sich eine durchschnittliche Beschäftigtenzahl pro Firma von 36 Personen, und damit deutlich mehr als

Abb. 1  
Betriebs- und Beschäftigtenzahlen im Tiefbau<sup>a</sup>



<sup>a</sup> Stand: Ende Juni 2021.  
Quelle: Statistisches Bundesamt (Ergänzungserhebung).

© ifo Institut

in den Bereichen »Leitungstiefbau und Kläranlagenbau« (27) und »Sonstiger Tiefbau« (22).

Der Bau und die Sanierung von Tiefbauwerken eignen sich oftmals gut für den Einsatz von Maschinen. Die Tiefbaubranche ist auch weniger kleinteilig organisiert als der Hochbausektor. Während etwa im Hochbau »Bau von Gebäuden«, der mehr Beschäftigte ausweist als der gesamte Tiefbausektor zusammen, 62% der Betriebe Ende Juni 2021 weniger als zehn Mitarbeiter hatten, betrug der entsprechende Wert für den Tiefbau nur 46%. Es fällt auf, dass im Straßenbau (44%) prozentual mehr kleinere Firmen aktiv waren als etwa im Schienenwegebau (30%). Das Teilsegment »Bau von Straßen« beinhaltet dabei nicht nur den klassischen Straßen-, Rollbahn- und Fahrradwegebau, sondern auch Tätigkeiten wie das Aufbringen von Fahrbahnmarkierungen, das Anbringen von Leitplanken, kleinere Fahrbahnreparaturen oder Pflasterarbeiten. Die Montage von Beleuchtungen und elektrischen Signalanlagen wird jedoch – wie beim »Bau von Bahnverkehrsstrecken« – anderweitig erfasst.

### DAS SCHWERPUNKTPRINZIP HAT SEINE TÜCKEN

Die Zuordnung der Unternehmen zu den Wirtschaftszweigen nach dem Schwerpunktprinzip bietet eine willkommene Vereinfachung, kann aber auch zu ungewollt großen Ungenauigkeiten führen. Vor allem besteht die Gefahr, dass etwa Tochterfirmen von großen Versorgern, Verkehrskonzernen oder Chemiefirmen – neben ihren anderen vorwiegend verfolgten Geschäftstätigkeiten – in nennenswertem Umfang auch Bauarbeiten erbringen (sog. »Eigenleistungen«), die dann nicht erfasst werden, weil diese eben nicht von den anderweitig befragten Baufirmen ausgeführt und gemeldet werden. So deutet etwa die amtlich ausgewiesene Umsatzzahl für den Bereich »Bau von Bahnverkehrsstrecken« auf eine Untererfassung in der Zusatzerhebung hin. Auch wenn die ursprünglich nicht enthaltene Umsatzsteuer hinzugerechnet wird und anteilig Umsätze aus dem »Brücken- und Tunnelbau« berücksichtigt werden, ergibt sich etwa für das

Jahr 2020 – optimistisch gerechnet – ein Umsatz von knapp 5 Mrd. Euro. Angesichts der immer wieder auftretenden Problematik doppelt erfasster Subunternehmerleistungen muss sogar von einem weiteren Umsatzabschlag ausgegangen werden.

Auf der Ausgabenseite stehen dagegen die mehr als 7 Mrd. Euro Bundesmittel, die die Deutsche Bahn AG für Netzinvestitionen (ohne Bahnhöfe) verwendet hat, sowie die Eigenmittel der DB AG für Instandhaltung. Zusammen wären dies etwa 8½ Mrd. Euro, wobei hierunter auch etwa Leistungen für die Signaltechnik, Planung und Grundstücksankauf berücksichtigt sind. Daneben führen lokale Verkehrsbetriebe ebenfalls in nennenswertem Umfang Bahnnetzinvestitionen durch, z.B. für die städtischen U- und Trambahnnetze. Alles in allem erscheint die Erfassungslücke im Schienenwegebau doch recht groß. Je nach Marktgegebenheiten funktioniert das Schwerpunktprinzip also unterschiedlich gut, und eine schnelle Abhilfe ohne gleichzeitig deutlich erhöhte Komplexität im Erfassungsverfahren ist nur selten möglich. So bleibt am Ende nur eine Plausibilitätsprüfung der ausgewiesenen Werte – wenn denn andere vertrauenswürdige Informationen zur Verfügung stehen. Dies gilt etwa für den Straßenbau, der in der Ergänzungserhebung sehr realistisch abgebildet sein dürfte.

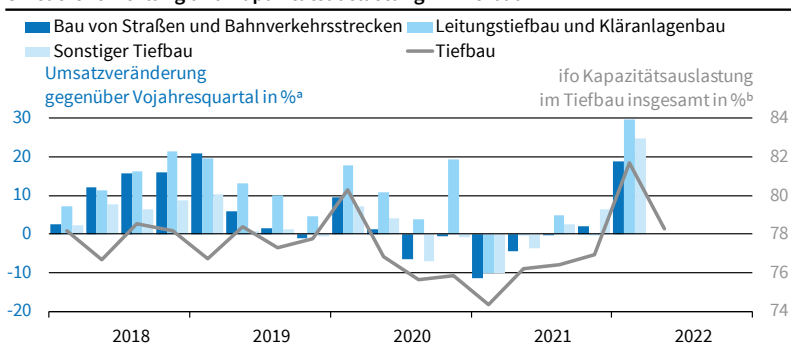
Der starke (statistische) Fokus der Politik auf den Wohnungssektor bewirkt in vielen Bereichen des Nichtwohnbaus eine ausgeprägte Informationsknappheit, die auch durch das Angebot privater Datenlieferanten oftmals nicht ausgeglichen werden kann. Dies gilt in besonderem Maße für den Tiefbausektor. Im Zuge der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, d.h. Investitionsrechnung, bemüht sich die amtliche Statistik um die nötigen Korrekturen bzw. Marktaufschätzungen. Leider dauert es bis zur großen Jahresrevision etwa 20 Monate, und weiterführende Informationen zur Investitionsstruktur (z.B. hinsichtlich der Produzentengruppen) werden aufgrund der schwierigen Datenlage nur auf oberer Aggregationsebene veröffentlicht.

### DIE KAPAZITÄTSAUSLASTUNG ERREICHTE IM ERSTEN QUARTAL 2021 EINEN LANGJÄHRIGEN TIEFPUNKT

Der Tiefbau profitierte in den Jahren bis zum Ausbruch der Corona-Pandemie von der erheblichen Aufstockung der Bundesmittel für die überregionale Verkehrsinfrastruktur, der verbesserten Finanzsituation der Gemeinden, aber auch den Bestrebungen zum Ausbau der Telekommunikations- und Energieinfrastruktur. Nach dem – auch von den Witterungsbedingungen begünstigten – guten ersten Quartal 2020 machte sich bei den (nominalen) Umsätzen und der Auslastung aber erst einmal die Corona-Problematik mit allen ihren finanziellen und organisatorischen Konsequenzen bemerkbar (vgl. Abb. 2). Letzen Endes kamen die Tiefbauunternehmen ganz gut durch das erste Krisenjahr,

Abb. 2

#### Umsatzentwicklung und Kapazitätsauslastung im Tiefbau



<sup>a</sup> Konjunkturstatistik im Bauhauptgewerbe, alle Betriebe; 1. Quartal 2022 = Januar und Februar.

<sup>b</sup> Saisonbereinigte Werte, 2. Quartal 2022 = April und Mai.

Quelle: ifo Konjunkturumfragen; Statistisches Bundesamt.

© ifo Institut

da die Bundesinvestitionen sowie die Aktivitäten der Telekommunikations- und Energienetzbetreiber den Markt stabilisierten und die vorübergehende Mehrwertsteuerabsenkung zu Vorzieheffekten führte. Der Straßenbau litt dagegen immer stärker unter der Zurückhaltung der Gemeinden, die sich auf die bereits begonnenen langjährigen Projekte im Hoch- und übrigen Tiefbau konzentrierten. In den Monaten April bis Juni 2020 trübte sich die Geschäftslage sowohl im Straßenbau als auch im Sonstigen Tiefbau deutlich ein (vgl. Abb. 3). Im Straßenbau gingen die Umfragewerte aber noch stärker zurück, und der »Abstand« bei der Lagebeurteilung blieb bis zum Jahresende nahezu unverändert.

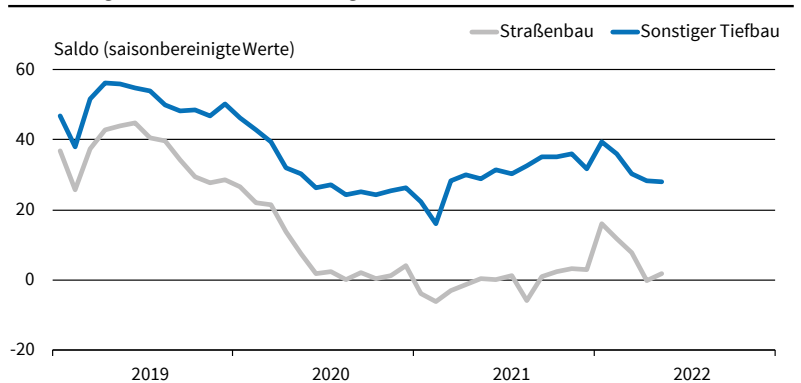
Der größere Dämpfer folgte dann im Jahr 2021, als nicht nur das Frühjahr durch stärkere Witterungsbehinderungen geprägt war – und die Kapazitätsauslastung daraufhin noch weiter sank –, sondern sich kurz danach die Versorgungslage vieler Baustoffe deutlich verschlechterte. Im Tiefbau wurde zwar weniger häufig über Behinderungen aufgrund von Materialengpässen geklagt als im Hochbau, trotzdem erreichte der Umfragewert im Juni 2021 in der Spitze einen historisch hohen Wert von rund 40% (vgl. Abb. 4). Danach beruhigte sich die Situation zwar nicht gänzlich, aber doch spürbar, so dass der Fachkräftemangel wieder in den Vordergrund trat. Aufgrund der angespannten Baustoffversorgung infolge der unerwartet starken weltweiten Wirtschaftserholung und des gestörten Seeverkehrs legten die Baupreise für Tiefbauleistungen ab dem dritten Quartal 2021 – auch bei Ausblendung des Mehrwertsteuereffekts – kräftig zu. Die realen Umsätze rutschten dadurch deutlich in den negativen Bereich. Die Kapazitätsauslastung nahm im Jahresverlauf aber wieder moderat zu.

### DER UKRAINE-KRIEG HAT DAS BAUEN NOCH WEITER VERTEUERT UND ERSCHWERT ZUNEHMEND DIE PLANUNGEN NEUER VORHABEN

Die Folgen des am 24. Februar begonnenen Ukraine-Kriegs für den Tiefbausektor sind immens und vielfältig. Die Versorgungsproblematik hat sich wieder deutlich verschärft, so dass die Meldungen zu Behinderungen aufgrund von Materialknappheit erheblich zugenommen haben. Im Rahmen der ifo-Befragung klagten im Mai rund 45% der Tiefbauunternehmen darüber, im Straßenbau betrifft das etwa die Lieferung von Leitplanken, weil das dafür nötige Roheisen häufig aus der Region Russland/Weißrussland/Ukraine kommt. Daneben wird aber beispielsweise auch die Verfügbarkeit von Bitumen/Asphalt oder verschiedener Stahlerzeugnisse beklagt. Zusammen mit den erhöhten Einkaufspreisen für Vorleistungsgüter sorgen die gestiegenen Diesel- und Transportpreise dafür, dass sich die Angebotspreise für Tiefbauleistungen stark erhöht haben. Teilweise geben die Baustofflieferanten gar keine Preisgarantien mehr. Nicht nur für Baufirmen wird die Kalkulation dadurch spürbar

Abb. 3

#### Beurteilung der aktuellen Geschäftslage im Tiefbau



Quelle: ifo Konjunkturumfragen.

© ifo Institut

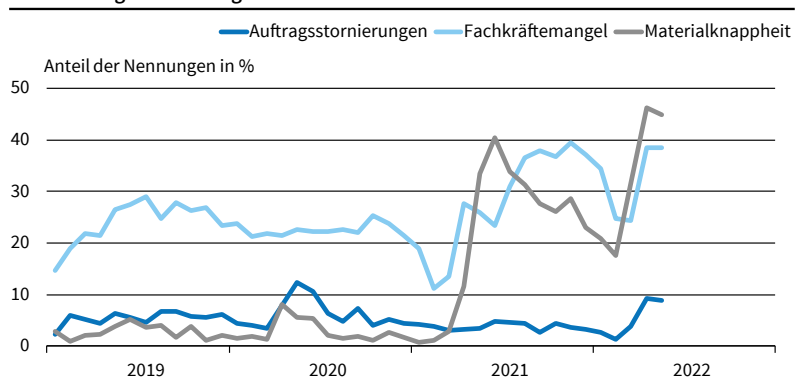
erschwert, auch die Bauherren sehen sich – wegen Preisgleitklauseln oder Nachverhandlungen – enormen Kostenrisiken ausgesetzt und stornieren immer öfter Aufträge.

Seit März blicken die Tiefbauunternehmen extrem pessimistisch auf den zukünftigen Geschäftsverlauf, wobei die Einschätzungen im Mai aber wieder deutlich weniger skeptisch ausfielen. Es ist davon auszugehen, dass in den nächsten Monaten nur solche Projekte initiiert und durchgeführt werden, für die dringender Bedarf besteht und deren Bauherren über ein ausreichendes Finanzpolster verfügen. Dazu dürften vor allem private Versorgungsunternehmen (Energie, Telekommunikation) zählen, während sich die nicht selten klammern Gemeinden wohl erst einmal zurückhalten werden. Im Mai befanden sich die Umfragewerte zum Auftragsmangel auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau, wobei die Straßenbauunternehmen hiervon erheblich öfter betroffen waren. Auch hinsichtlich des Auftragsbestands befanden sich die Unternehmen aus dem Bereich »Sonstiger Tiefbau« in einer deutlich komfortableren Situation. Dafür rechneten diese Firmen im Mai wesentlich häufiger mit Preiserhöhungen in den kommenden drei Monaten.

Im Straßenbau haben sowohl die vom ifo Institut erhobenen Preisänderungsmeldungen als auch die vom Statistischen Bundesamt gemessenen quantita-

Abb. 4

#### Behinderung der Bautätigkeit im Tiefbau

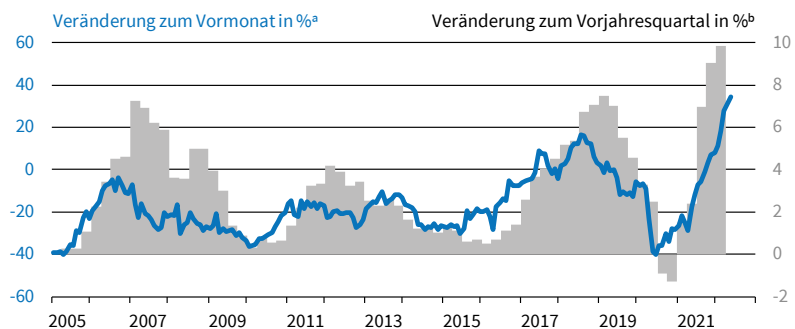


Quelle: ifo Konjunkturumfragen.

© ifo Institut

Abb. 5

## Preisentwicklung für Straßenbauleistungen



<sup>a</sup> Saisonbereinigte Saldenwerte.

<sup>b</sup> Amtlicher Baupreisindex, Bauleistungen am Bauwerk, mit Umsatzsteuer.

Quelle: ifo Konjunkturumfragen; Statistisches Bundesamt.

© ifo Institut

tiven Baupreisveränderungen neue Höhen erklommen (vgl. Abb. 5). Dabei ist zu beachten, dass die amtlichen Werte nur bis zum Februar 2022 (entspricht dem Quar-

talswert) reichen und die Folgen des Ukraine-Konflikts also noch gar nicht berücksichtigen sein können. Die zurückliegende Entwicklung seit 2005 ist von Mehrwertsteueranpassungen (Anfang 2007, zweite Jahreshälfte 2020), wirtschaftlichen Aufschwüngen, der Finanzkrise, des Investitionshochlaufs des Bundes (in der zweiten Hälfte der 2010er Jahre) und nun von den Lieferproblemen und dem Energiepreisschock geprägt. Im Tiefbau wird sich die Preisspirale wohl noch weiter nach oben drehen und alle Marktakteure auf eine harte Probe stellen. Eine Entspannung der Situation dürfte nicht vor dem Herbst zu beobachten sein – das hängt aber auch vom weiteren Verlauf des bewaffneten Konflikts ab. Und selbst wenn sich neue Auftraggeber finden, die auch nachträglichen Preis Anpassungen zustimmen, muss das benötigte Material erst einmal den Weg auf die Baustellen finden. Sonst droht kurzfristig sogar Kurzarbeit.