



MITTELSTAND
GLOBAL
MARKTERSCHLIESSUNGS-
PROGRAMM FÜR KMU

Straßenbautechnik, Engineering, Tiefbau, Transportinfrastruktur in der Ukraine

Handout zum Webinar

Digitale Geschäftsanbahnung, 13.– 17. Mai 2024



The German Chamber Network 

IMPRESSUM

Herausgeber

DEinternational Ukraine
vul. Chykalenka 34, 01024 Kyjiw, Ukraine,
Telefon: +38 044 481 33 97, Fax: +38 044 234 59 77,
E-Mail: info@ukrde.com.ua,
<http://www.deinternational.com.ua>

Text und Redaktion

RA Dr. Sergiy Lisnichenko, CEO DEinternational Ukraine

Stand

Februar 2024

Gestaltung und Produktion

DEinternational

Bildnachweis

© DEinternational

Mit der Durchführung dieses Projekts im Rahmen des Bundesförderprogramms Mittelstand Global/ Markterschließungsprogramm beauftragt:



Das Markterschließungsprogramm für kleine und mittlere Unternehmen ist ein Förderprogramm des:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



MITTELSTAND
GLOBAL
MARKTERSCHLIESSUNGS-
PROGRAMM FÜR KMU

Die Studie wurde im Rahmen des Markterschließungsprogramms für Digitale Geschäftsanhörung für deutsche Unternehmen im Bereich Straßenbautechnik, Engineering, Tiefbau, Transportinfrastruktur Zielmarkt: Ukraine, 13. bis 17. Mai 2024 erstellt. Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt.

Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade & Invest GmbH sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung. Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	4
1. Abstract	5
2. Wirtschaftsdaten kompakt.....	6
3. Branchenspezifische Informationen	9
3.1. Marktpotenziale und -chancen.....	9
3.1.1. Tiefbau	9
3.1.2. Verkehrsinfrastruktur	10
3.2. Zukünftige Entwicklung relevanter Segmente und Nachfragebereiche	10
3.2.1. Technik für den Straßenbau	10
3.2.2. Engineering	11
3.2.3. Tiefbau	11
3.2.4. Verkehrsinfrastruktur	12
3.3. Laufende Pläne, Projekte und Ziele.....	12
3.3.1. Technik für den Straßenbau	12
3.3.2. Engineering	13
3.3.3. Tiefbau	13
3.3.4. Verkehrsinfrastruktur	14
3.4. Wettbewerbssituation	15
3.4.1. Technik für den Straßenbau	15
3.4.2. Engineering	15
3.4.3. Tiefbau	16
3.5. Branchenspezifische Stärken und Schwächen des Marktes	18
3.5.1. Technik für den Straßenbau	19
3.5.2. Engineering	19
3.5.3. Tiefbau	19
3.5.4. Verkehrsinfrastruktur	20
Quellenverzeichnis.....	21
Anhang: Kontaktadressen	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.1: Voraussichtliches Importvolumen von Baggern in die Ukraine im Zeitraum 2023-2025, Mio. US-Dollar	11
Abbildung 3.2: Voraussichtliches Marktkapazität der Ingenieurdienstleistungen in der Ukraine im Zeitraum 2023-2025, Mio. UAH.....	11
Abbildung 3.3: Voraussichtliche Kapazität des Tiefbaumarktes in der Ukraine im Zeitraum 2023–2025, Mio. UAH....	12
Abbildung 3.4: Voraussichtliches Marktvolumen im Bereich Verkehrsinfrastruktur in der Ukraine im Zeitraum 2023-2025, Mio. UAH.....	12
Abbildung 3.5: Hauptlieferanten der Bauindustrie.....	15
Abbildung 3.6: Anteil der wichtigsten Marktteilnehmer im Jahr 2022, Prozent	16
Abbildung 3.7: Anteil der wichtigsten Marktteilnehmer im Jahr 2022, Prozent	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3.1 Stärken und Schwächen der im Bereich Technik für Straßenbau	19
Tabelle 3.2: Stärken und Schwächen der im Bereich Engineering	19
Tabelle 3.3: Stärken und Schwächen der im Bereich Tiefbau	19
Tabelle 3.4: Stärken und Schwächen der im Bereich Verkehrsinfrastruktur	20

1. Abstract

Der Bausektor ist zu einem der am stärksten vom russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine betroffenen Sektoren geworden. Die Bauwirtschaft ist im Jahr 2022 um durchschnittlich 60–70 Prozent zurückgegangen. Nach Schätzungen des KSE-Instituts belaufen sich die direkten Gesamtverluste infolge russischen Angriffskrieges im Juni 2023 auf über 150 Mrd. US-Dollar. Die größten Verluste erlitten insbesondere der Wohnungsbestand (56 Mrd. US-Dollar), die Infrastruktur (37 Mrd. US-Dollar) und die Industrie (12 Mrd. US-Dollar). In den letzten zwei Jahren wurden etwa 15 Prozent der Produktionskapazitäten für Baumaterialien zerstört. Infolge des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine gingen die Hausverkäufe je nach Region um 60-95 Prozent zurück. Aus diesem Grund haben viele Bauträger beschlossen, den Bau ganz einzustellen, und diejenigen, die ihre Arbeit wiederaufgenommen haben, konzentrieren sich auf die Fertigstellung von Projekten, die vor dem 24. Februar 2022 begonnen wurden. Generell warten die Akteure der Branche auf das Ende des Krieges und den Wiederaufbau des Landes, bei dem die staatliche Finanzierung des Wohnungsbaus für all die Bürger, die ihre Wohnungen verloren haben, eine wichtige Rolle spielen wird. In der Branche gibt es aktuell nur Bauprojekte im Wert von rund 8 Mrd. UAH (ca. 188 Mio. Euro). Die wichtigsten Unternehmen sind Metinvest, Ostchem, Farmak, MHP oder DTEK.

Im ersten Halbjahr 2023 stieg das Bauvolumen um 18,4 Prozent gegenüber dem gleichen Zeitraum 2022. Die Wachstumstreiber im Bausektor waren im ersten Halbjahr die zivile Infrastruktur mit einem Anstieg der Bautätigkeit um 34 Prozent im Jahresvergleich und der Nichtwohnungsbau mit einem Anstieg um 9,5 Prozent im Jahresvergleich. Wie aus öffentlichen Quellen hervorgeht, wurden im ersten Halbjahr 2023 die Bauarbeiten an 75 Prozent vor dem Krieg geplanter Wohnkomplexe wiederaufgenommen. Bei 82 Prozent der Anlagen wurde der Verkauf wiederaufgenommen. Der stärkste Rückgang der Bautätigkeit wurde in den Regionen Ost und Süd verzeichnet, wo der Wohnungsbau im Vergleich zum Vorjahr um 70 bis 90 Prozent zurückging. Die höchsten Wachstumsraten wurden in den westlichen Regionen und in der Region Kyjiw beobachtet.

Der primäre Immobilienmarkt zeigt die besten Ergebnisse in den westlichen Regionen. Die Bauunternehmen sind hauptsächlich mit der Fertigstellung von bereits vor dem Krieg geplanten Bauten beschäftigt. In den zentralen, nördlichen und östlichen Regionen ist die Nachfrage nach Dienstleistungen für den Wiederaufbau zerstörter Gebäude und Anlagen gestiegen. Unternehmen, deren Gebäude und Produktionsanlagen zerstört wurden, bestimmen das Nachfragesegment. Die höchsten Wachstumszahlen verzeichnet derzeit der Wiederaufbau der (zivilen) Infrastruktur, insbesondere der kritischen Infrastruktur. In diesen Bereich fließt der größte Teil der internationalen Hilfe.

Nach Angaben der Weltbank belaufen sich die Gesamtkosten für den Wiederaufbau und die Sanierung der Ukraine bis Anfang 2024 auf mindestens 500 Mrd. US-Dollar. Der Großteil dieser Mittel soll für Baumaßnahmen zur Wiederherstellung der zerstörten Infrastruktur aufgewendet werden. Der tatsächliche Mittelbedarf für den Bausektor liegt jedoch weitaus höher, da viele Probleme bereits vor dem Krieg nicht gelöst wurden. Die hier genannten Zahlen erlauben eine aktuelle Bestandsaufnahme. Planungen für die kommenden Jahre hängen jedoch wesentlich von den Zahlungen der internationalen Geberländer wie auch vom weiteren Verlauf des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine ab.

2. Wirtschaftsdaten kompakt

WIRTSCHAFTSDATEN KOMPAKT		GTAI GERMANY TRADE & INVEST					
Ukraine							
Dezember 2023							
	Ukraine	Deutschland	EU-27				
Fläche (in km ²)	603.550	357.590	4.236.351				
Einwohner (2023, Mio.)	41,1 ¹⁾	84,4	448,4				
Bevölkerungswachstum (2022, %)	-15 ²⁾	1,3	0,4				
Sustainable Development Goals (2023, Rang von 166 Ländern)	38	4					
Corruption Perceptions Index (2022, Rang von 180 Ländern)	116	9					
Klimaindikatoren							
	2010	2020	Deutschland 2020				
Treibhausgasemissionen (tCO ₂ eq. pro Kopf; (Anteil weltweit in %))	6,8 (0,70)	5,1 (0,47)	8,2 (1,43)				
Emissionsintensität (tCO ₂ eq. pro Mio. US\$ BIP)	2.221	1.433	177,1				
Erneuerbare Energien (Anteil am Primärenergieangebot %)	2,1	5,6	16,4				
Emissionsstärkste Sektoren (2020, nur national, Anteil an stationären Schadstoffquellen in %)	Verarb. Gewerbe 38,8; Energie 37,9; Bergbau 16,3						
Wirtschaftslage							
	2021	2022	2023³⁾	2024³⁾	Deutschland 2022		
BIP (Mrd. US\$)	199,8	160,5	173,4	186,3	4.082		
Reales BIP-Wachstum (%)	3,4	-29,1	2,0	3,2	1,8		
BIP je Einwohner (US\$)	4.870	4.610	5.220	5.530	48.712		
Inflationsrate (%)	9,4	20,2	17,7	13,0	8,7		
Haushaltssaldo (% des BIP)	-4,0	-15,7	-19,1	-17,8	-2,6		
Arbeitslosenquote (%)	9,8	24,5	19,4	10,6	3,1		
Staatsverschuldung (% des BIP, brutto)	48,9	78,5	88,1	98,6	66,3		
Leistungsbilanzsaldo (% des BIP)	-1,6	5,0	-5,7	-7,2	4,2		
Außenhandel mit Waren	Mrd. US\$	2020	%	2021	%	2022	%
	Einfuhr	54,4	-10,6	72,8	34,1	55,3	-24,1
	Ausfuhr	49,2	-1,7	68,1	38,4	44,1	-35,2
	Saldo	-5,2		-4,7		-11,2	
Hauptabnehmerländer (2022, % der Gesamtausfuhr)	Polen 15,1; Rumänien 8,8; Türkei 6,6; China 5,6; Ungarn 5,1; Deutschland 5,1; Italien 3,7; Andere 50,0						
Hauptlieferländer (2022, % der Gesamteinfuhr)	China 15,7; Polen 9,9; Deutschland 8,3; Türkei 6,1; USA 3,9; Bulgarien 3,7; Italien 3,3; Andere 49,1						
Mitgliedschaft in Zollunion	Nein						
Wirtschaftsbeziehungen mit Deutschland							
Warenhandel mit Deutschland	Mio. Euro	2021	%	2022³⁾	%	1.Hj. 2023³⁾	%
	Deutsche Einfuhr	3.111,9	23,5	3.151,3	1,3	1.329,5	-5,6
	Deutsche Ausfuhr	5.395,6	17,4	4.807,3	-10,9	3.314,8	53,9
	Saldo	2.283,7		1.656,0		1.985,3	
Rangstelle bei dt. Einfuhren (2022)	48 von 239 Handelspartnern						
Rangstelle bei dt. Ausfuhren (2022)	46 von 239 Handelspartnern						
Direktinvestitionen (Mio. Euro, Bestand)	Deutschland in der Ukraine: 2019: 3.657; 2020: 3.011; 2021: 3.876 Ukraine in Deutschland: 2019: -155; 2020: -88; 2021: -89						
Investitionsschutzabkommen	Abkommen vom 15.02.1993, in Kraft seit 29.06.1996						
Freihandelsabkommen mit EU	vertieftes und umfassendes Freihandelsabkommen (DCFTA) seit 01.01.2016; zusätzliche Erleichterungen für ausgewählte Einfuhren aus der Ukraine gültig bis vorerst 05.06.2024						
Doppelbesteuerungsabkommen	Abkommen vom 03.07.1995; in Kraft seit 03.10.1996						

1 zum 1. Februar 2022, letzte verfügbare Daten; 2 geschätzter Bevölkerungsrückgang im Zuge der kriegsbedingten Auswanderung bis 10.2023; 3 Prognose

Weitere Informationen zu Wirtschaftslage, Branchen, Geschäftspraxis, Recht, Zoll, Ausschreibungen und Entwicklungsprojekten können Sie unter www.gtai.de/ukraine abrufen.

Für die Reihe Wirtschaftsdaten kompakt werden die folgenden Standardquellen verwendet: ADB, BMF, BMWK, CIA, Climatewatch, Destatis, Europäische Kommission, Eurostat, IEA, IWF, Sustainable Development Report, United Nations, UN Comtrade, Transparency International, WTO. Zum Teil wird zudem auf nationale und weitere internationale Quellen zurückgegriffen.

Quellen: *Germany Trade & Invest* bemüht sich, in allen Datenblättern einheitliche Quellen zu nutzen, so dass die Daten für unterschiedliche Länder möglichst vergleichbar sind. Die *kursiv gedruckten Daten* stammen aus nationalen Quellen oder sind für das jeweilige Land in unserer Standardquelle nicht verfügbar. Dies ist bei einem Vergleich dieser Daten mit den Angaben in Datenblättern zu anderen Ländern zu berücksichtigen.

Germany Trade & Invest ist die Wirtschaftsförderungsgesellschaft der Bundesrepublik Deutschland. Die Gesellschaft sichert und schafft Arbeitsplätze und stärkt damit den Wirtschaftsstandort Deutschland. Mit über 60 Standorten weltweit und dem Partnernetzwerk unterstützt *Germany Trade & Invest* deutsche Unternehmen bei ihrem Weg ins Ausland, wirbt für den Standort Deutschland und begleitet ausländische Unternehmen bei der Ansiedlung in Deutschland.

Ihr Ansprechpartner bei Germany Trade & Invest:	Germany Trade & Invest Standort Bonn	Germany Trade & Invest Hauptsitz
Michał Woźniak	Villemombler Straße 76	Friedrichstraße 60
T +49 (0) 30 200 099-828	53123 Bonn	10117 Berlin
michal.wozniak@gtai.eu	Deutschland	Deutschland
	T +49 (0)228 249 93-0	T +49 (0)30 200 099-0
	F +49 (0)228 249 93-212	F +49 (0)30 200 099-111
	www.gtai.de	www.gtai.com

Weitere GTAI-Informationen zu Unterstützungsmöglichkeiten in der Ukraine

GTAI-Informationen zu Ukraine	Link
Ausbau der Häfen	In ukrainischen Häfen wird wieder investiert
Wirtschaftsausblick zur Ukraine zum Topthema: Wiederaufbau, Energie und Transportwege	Starkes Wachstum auf niedriger Basis
Information über das neue Investitionsprogramm ImpactConnect der DEG	DEG weitet Finanzierungsangebot aus
EU-Hilfe für die Ukraine im Zeitraum 2024 bis 2027	Ukraine-Fazilität der EU auf dem Weg
Unterstützung der Exporte und Investitionen in der Ukraine	Exporte und Projekte in der Ukraine finanzieren und absichern
Themen der Jahrestagung 2023 der EBRD	Bank für Wiederaufbau und Entwicklung fördert Resilienz
Die europäischen Hilfen für die ukrainische Energiewirtschaft	Energiewirtschaft: Europäische Hilfsprojekte
Büro der Deutsch-Ukrainischen Energiepartnerschaft koordiniert Spenden der Industrie für die Ukraine	Energiewirtschaft: Deutsch-ukrainische Hilfsprojekte
Information zu Energieerzeugungs- und Verteilungskapazitäten	Investitionen im Energiesektor
Grenznahe Infrastruktur	Investitionen entlang der polnisch-ukrainischen Grenze

Entwicklungen in der Bauwirtschaft	Ukrainische Bauwirtschaft setzt auf Projekte zum Wiederaufbau
Zoll und Einfuhr kompakt	Zoll und Einfuhr kompakt - Ukraine
Rech kompakt	Recht kompakt Ukraine

3. Branchenspezifische Informationen

In den zwei Jahren des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine wurden etwa 15 Prozent der Produktionsanlagen für Baustoffe zerstört oder besetzt. Beispielsweise zerstörten die russischen Besatzer das Werk des deutschen Konzerns Knauf in der Region Donezk, das jährlich bis zu 60 Millionen Quadratmeter Gipskartonplatten und bis zu 300.000 Tonnen Trockenbaumischungen produzierte. Der Bausektor ist zu einem der am stärksten vom russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine betroffenen Sektoren geworden.

3.1. Marktpotenziale und -chancen

Die wichtigste Voraussetzung für die Erholung und das Wachstum der Bauwirtschaft in der Ukraine ist die erfolgreiche Beendigung des Krieges.

Seit 2023 wird im Bereich Straßenbau hauptsächlich in die Straßeninstandhaltung investiert. Die meisten Straßenbauarbeiten werden in den Regionen durchgeführt, die am stärksten von russischen Angriffskrieg betroffen waren. Dies betrifft vor allem die Regionen Kyjiw, Tschernihiw, Sumy, Kharkiv und Kherson. Im März 2024 waren mindestens 24.000 km Straßen durch direkte russische Zerstörungen beschädigt. Die für den militärischen Bedarf notwendigen Straßen werden aus dem staatlichen Reservefonds finanziert. Darüber hinaus werden Straßen mit finanzieller Unterstützung internationaler Partner saniert und wiederaufgebaut. Für das Jahr 2024 hat die Regierung 17,1 Mrd. UAH (ca. 4 Mrd. Euro) für den Straßenbau vorgesehen.

Nach den Raketenangriffen 2022-2023 wurde besonders in die Wiederherstellung der kritischen Infrastruktur investiert: der Bau und die Reparatur von Rohrleitungen, Kommunikations- und Stromleitungen stieg um fast 30 Prozent. Die wichtigsten Veränderungen im Bereich der zivilen Infrastruktur in den Jahren 2022 bis 2023 betreffen die Wiederherstellung der von Russland zerstörten Objekte.

Im Zeitraum von 2021 bis 2023 kam es zu einer deutlichen Verschiebung in der Struktur des Verkehrswegebau. Der Anteil des Straßenbaus sank von 93 Prozent im Jahr 2021 auf 72 Prozent im Jahr 2023. Der Anteil des Baus und der Reparatur von Brücken und Tunneln stieg von 3 Prozent auf 23 Prozent.

3.1.1. Tiefbau

Der Tiefbau in der Ukraine hat aufgrund des Kriegsverlaufs eine wichtige strategische Position eingenommen. Experten gehen hier von einem Wachstum im aktuellen Jahr wie auch in den Folgejahren aus. Projekte in diesem Bereich – besonders an strategisch wichtigen Objekten – werden hauptsächlich aus dem Staatshaushalt finanziert. Die Teil- oder Kofinanzierung von Projekten durch internationale Partner ist relativ hoch und unterstützt das Marktwachstum in diesem Bereich. Die Ukraine ist nicht in der Lage, ausreichende finanzielle Mittel für alle dringenden Projekte bereitzustellen. Darüber hinaus hat der Krieg gezeigt, wie wichtig unterirdische Anlagen in verschiedenen Bereichen sind – von Parkplätzen und Schutzräumen bis hin zu unterirdischen Fabriken und Flugplätzen.

Die wichtigsten Marktpotenziale im Tiefbau stellen sich somit wie folgt dar:

- Straßenbau
- Sanierung/Neubau Eurotrack
- Pipeline-Upgrades/Instandhaltung
- Bergbau
- U-Bahn
- Parkplätze
- Flugplätze
- Bunker/Luftschutzräume
- Unterirdische Fabriken
- Unterirdische Militärstützpunkte (einschließlich Fliegerhorste)
- Befestigungslinien

3.1.2. Verkehrsinfrastruktur

Der Bereich der Verkehrsinfrastruktur ist in zwei Hauptbereiche zu unterteilen: kritische Verkehrsinfrastruktur (Eisenbahnen, Hafeninfrastruktur, Flughäfen, Pipelines und Straßen von nationaler Bedeutung) und städtische Verkehrsinfrastruktur. Die kritische Infrastruktur wird hauptsächlich aus dem Staatshaushalt finanziert (seit dem russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine auch zu einem großen Teil von internationalen Partnern) und ist von großer Bedeutung für das sozioökonomische Leben des ganzen Landes. Die Verkehrsinfrastruktur in den Städten fällt in den Zuständigkeitsbereich der Kommunen und wird im Wesentlichen aus den kommunalen Haushalten (Gemeinden) finanziert. Bereits vor dem Krieg war der Zustand der kritischen Verkehrsinfrastruktur auf einem relativ niedrigen Niveau. Die aktiven Kampfhandlungen haben die Zahl der Probleme noch vergrößert. Auch der Zustand der städtischen Verkehrsinfrastruktur, die bereits vor dem Krieg durch einen erheblichen Investitionsstau gekennzeichnet war, könnte erhebliche Marktchancen im Rahmen des Wiederaufbaus ermöglichen.

Das Hauptpotenzial im Bereich der Verkehrsinfrastruktur liegt daher in den folgenden Bereichen:

- Sanierung/ Neubau Eurotrack (Umstellung der ukrainischen Eisenbahnen auf das Eurotrack-System)
- Erneuerung der Hafeninfrastruktur
- Ausbau der Luftverkehrsinfrastruktur
- Straßenbau
- Städtische Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Straßenbahninfrastruktur etc.).

3.2. Zukünftige Entwicklung relevanter Segmente und Nachfragebereiche

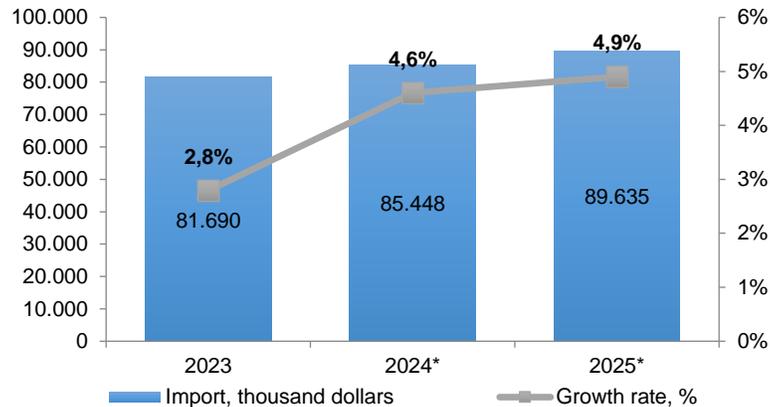
Im Rahmen des Wiederaufbaus nach Beendigung des Krieges ist zu erwarten, dass der größte Teil an Projektgeldern für Straßenbau, Verkehrsinfrastruktur- und Tiefbau in die südöstlichen Regionen fließen wird, da diese am stärksten von den Kriegshandlungen betroffen sind.

3.2.1. Technik für den Straßenbau

Das Importvolumen von Maschinen und Ausrüstungen in diesem Segment betrug 2023 nach Schätzungen weniger als 1/4 des Vorkriegsniveaus. Experten sehen hier einen Investitionsbedarf von mindestens 3-4 Mrd. US-Dollar pro Jahr, über den die Ukraine nicht verfügt. Die teilweise Abnutzung der Maschinen und andere Faktoren tragen dazu bei, dass die Importe wieder leicht um bis zu 5 Prozent pro Jahr steigen. Nach den Importdaten für 2022 und 2023 ist der stärkste Rückgang bei Straßenwalzen (Stampfer und Walzenzüge) zu verzeichnen, deren Importe 2022 um mehr als das Siebenfache zurückgingen. Die Einfuhren von Planierdrauen gingen 2023 weiter zurück. Den geringsten Rückgang und die stärkste Erholung verzeichnete das Segment der Bagger, da diese Geräte nicht nur im Straßenbau eingesetzt werden. Dementsprechend wird erwartet, dass die Importe von Baggern auch in den Jahren 2024 und 2025 die höchste Wachstumsrate aufweisen werden (siehe Abbildung 3.1).

Bei Baumaterialien verzeichnet man die folgenden Rückgänge: Die Zementproduktion ist um 57 Prozent, die Betonproduktion um über 60 Prozent und die Trockenmörtelproduktion um 63 Prozent zurückgegangen. Nach Schätzungen des KSE-Instituts belaufen sich die direkten Gesamtverluste infolge des Krieges im Juni 2023 auf über 150 Mrd. US-Dollar. Die größten Verluste verzeichnete insbesondere der Wohnungsbestand (56 Mrd. US-Dollar), die Infrastruktur (37 Mrd. US-Dollar) und die Industrie (12 Mrd. US-Dollar). In den letzten zwei Jahren wurden etwa 15 Prozent der Produktionskapazitäten für Baumaterialien zerstört. Stark betroffen waren die Produktion von Walzmetall und Trockengipsmischungen. Infolge von Raketenangriffen wurden einige Produktionsanlagen beschädigt oder zerstört und eine Reihe von Betrieben besetzt.

Abbildung 3.1: Voraussichtliches Importvolumen von Baggerfahrzeugen in die Ukraine im Zeitraum 2023-2025 (Mio. US-Dollar)

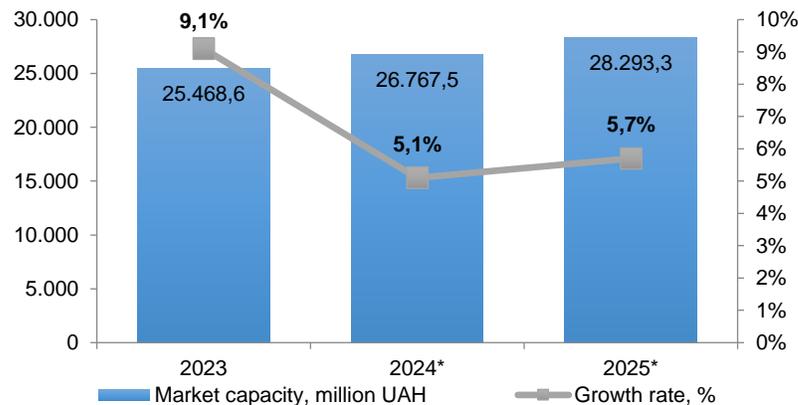


Quelle: UN Comtrade Database

3.2.2. Engineering

Die Nachfrage in diesem Segment wird von den geplanten Bauprojekten und dem Gesamtvolumen der Bauwirtschaft im Land abhängen. In den Jahren 2022-2023 wird ein erheblicher Teil auf den Wiederaufbau der zerstörten Infrastruktur entfallen, insbesondere in den nördlichen Regionen. Es wird erwartet, dass ab Anfang 2024 der Bedarf im Bereich Engineering für den Wiederaufbau der beschädigten Infrastruktur geringer sein wird als im Zeitraum 2022 bis 2023. Für die Folgejahre wird für den Industriebau und den Agrarsektor (hauptsächlich für die Lagerung landwirtschaftlicher Erzeugnisse) ein Wachstum von 5 Prozent prognostiziert.

Abbildung 3.2: Voraussichtliches Marktvolumen im Bereich Engineering in der Ukraine im Zeitraum 2023-2025 (Mio. UAH)

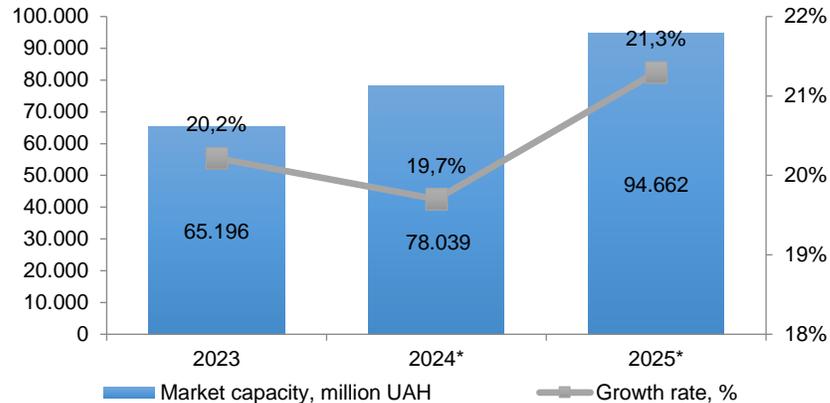


Quelle: Staatlicher Statistikdienst der Ukraine, 1 UAH = 0,023 Euro

3.2.3. Tiefbau

Das Volumen des Tiefbaus wird in den kommenden Jahren weiter zunehmen. Der Hauptfaktor für das Wachstum der Branche wird die Nachfrage nach unterirdischen Anlagen sein, deren Baukosten starken Steigerungsraten unterliegen. Der Bau von Schutzräumen, Bombenkellern und anderen unterirdischen Anlagen (u.a. auch Produktionsanlagen) sowie der Bedarf an neuen Schulen und Wohngebäuden werden die Nachfrage in diese Segment weiter erhöhen. Die Sanierung bzw. der Ausbau von Autobahnen, die Rekonstruktion von Eisenbahnstrecken, der Bau neuer U-Bahn-Stationen in Kyjiw werden zusätzliche Faktoren für die Entwicklung des Tiefbaus sein. Ein eigenes Segment im Tiefbau wird die Sanierung/Erweiterung/Errichtung von unterirdischen Anlagen für den militärischen Bereich sein.

Abbildung 3.3: Voraussichtliche Marktvolumen Tiefbau in der Ukraine im Zeitraum 2023–2025 (Mio. UAH)

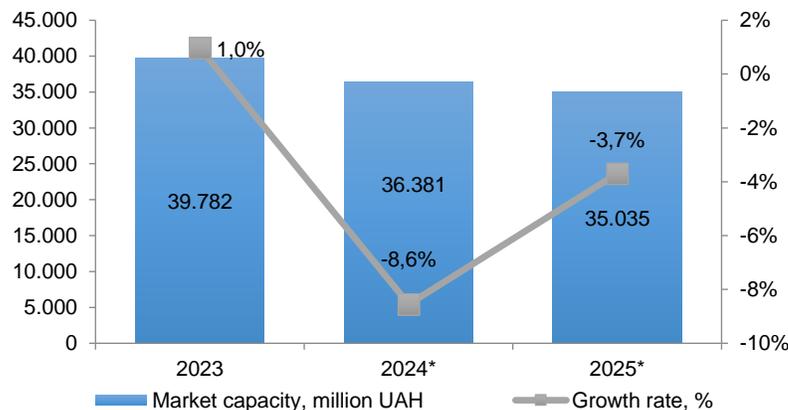


Quelle: Staatlicher Statistikdienst der Ukraine, 1 UAH = 0,023 Euro

3.2.4. Verkehrsinfrastruktur

Es wird prognostiziert, dass das Marktvolumen im Bereich Verkehrsinfrastruktur in den kommenden Jahren weiter schrumpfen wird. Den größten Marktanteil hat der Straßenbau, dessen Volumen in den Jahren 2024 bis 2025 geringer sein wird als in den Jahren 2022 bis 2023. Die Sanierung von Brücken, Pipelines, der Kommunikationsinfrastruktur und möglicherweise der weitere Bau und Ausbau des Eurotrack-Systems für die ukrainische Eisenbahn werden für das Jahr 2025 auf einen Wert von über 35 Mrd. UAH (ca. 820 Mio. Euro) geschätzt. Auch hier sind die Zahlen mit Vorsicht zu werten, da ein erheblicher Anteil der Ausgaben nur über Zusagen ausländischer Geberländer finanziert werden kann.

Abbildung 3.4: Voraussichtliches Marktvolumen im Bereich Verkehrsinfrastruktur in der Ukraine im Zeitraum 2023-2025 (Mio. UAH)



Quelle: Staatlicher Statistikdienst der Ukraine, 1 UAH = 0,023 Euro

3.3. Laufende Pläne, Projekte und Ziele

Wie bereits erwähnt, sind im Staatshaushalt seit März 2024 keine Mittel mehr für den Straßenneubau vorgesehen. Die Ausgaben des Straßen Fonds sind nicht budgetiert. Es ist davon auszugehen, dass bei einer Fortsetzung der aktiven Kampfhandlungen Ende 2024 bis 2025 keine Mittel für den Straßenneubau zur Verfügung stehen werden. Die finanziellen Mittel für den Straßenbau werden hauptsächlich dazu verwendet, einige der wichtigsten Straßen in einem angemessenen Zustand zu erhalten, die Reparatur von Brücken fortzusetzen und die wichtigsten Straßen in den Grenzregionen zu erhalten.

3.3.1. Technik für den Straßenbau

Öffentlich zugänglichen Quellen zufolge wurden in der Ukraine seit März 2024 mehr als 90 Einheiten neuer Ausrüstung für alle Arten von Straßenbauarbeiten und mehr als 200 Bagger verkauft. Die Anzahl der Gebrauchtgeräte ist zwei bis drei Mal größer

als die Anzahl der Neumaschinen. Ein Teil dieser Maschinen wird seit fast zwei Jahren verkauft. Es gibt keine Informationen über die Eröffnung einer neuen Vertretung oder eines autorisierten Händlers für Maschinen. Der Markt für Straßenbaumaschinen hängt deshalb vollständig vom derzeit rückläufigen Straßenbau ab.

In den Jahren 2022 bis 2023 stiegen die Baukosten im Durchschnitt um mehr als 50 Prozent, was zu einem ähnlichen Preisanstieg im Immobilienmarkt und Straßenbau führte. Baustofflieferanten, die zuvor Produkte aus der Russischen Föderation und Weißrussland importiert hatten (Glas, Bitumen, Walzmetall usw.), waren gezwungen, sich wieder auf die Lieferung von Produkten aus der EU und der Türkei zu konzentrieren. Durch die Schließung der ukrainischen Häfen wurde zudem die Einfuhr von Baumaterialien (Walzmetall, Chemikalien, Veredelung usw.) auf dem Seeweg unmöglich. Heute werden diese Materialien hauptsächlich über Polen und Rumänien in die Ukraine importiert, was zu einem Anstieg der Wertschöpfung geführt hat. Ende 2023 gab es zusätzliche Probleme mit Importen im Zusammenhang mit der Schließung von Kontrollpunkten in Polen und der Ukraine. Dies führte auch zu einem Anstieg der Preise und Lieferzeiten für importierte Baustoffe. Aufgrund der Grenzblockade verdoppelten sich die Logistikkosten, was zu einem Anstieg der Kosten für importierte Baumaterialien um 5-10 Prozent führte.

Daher gibt es seit März 2024 keine Projekte und Ziele im Bereich Straßenbaumaschinen.

3.3.2. Engineering

Der Markt für Engineering Services ist direkt vom Volumen und der Dynamik des Bausektors im Land abhängig. Experten gehen davon aus, dass der Markt im Einklang mit dem Bauvolumen wachsen wird. Das gilt sowohl im Wohnungsbau als auch in anderen Bereichen der zivilen Infrastruktur. Ab Anfang 2024 sollen Ingenieurarbeiten für große Infrastruktur- und Industrieanlagen durchgeführt werden. Es wird angenommen, dass sich dieser Trend in naher Zukunft fortsetzt. Einer der Hauptbereiche ist die Energie- und Wärmeinfrastruktur und der Brückenbau. Ein weiterer Schwerpunkt wird auf Bergbauunternehmen liegen, die an der Beseitigung der durch den russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine verursachten Schäden beteiligt sind.

In der Zeit des Wiederaufbaus nach dem Krieg wird auf dem ukrainischen Markt eine große Nachfrage nach Ingenieurleistungen erwartet. Der erste Arbeitsbereich wird die Wiederherstellung zerstörter/beschädigter Objekte sein. Auch die Abkehr von der Idee, Anlagen auf der Grundlage eines oder mehrerer Standardprojekte zu errichten, wird die Nachfrage nach Ingenieurarbeiten auf kommunaler Ebene erhöhen. Zweitens dürfte der Industriebau, vorbehaltlich einer wirksamen öffentlichen Ordnung und ausländischer Investitionen, weit über den Vorkriegsindikatoren liegen, da das Land sein industrielles Produktionspotenzial entwickeln und steigern muss. Der Bau komplexer Bauwerke, großer Industriebetriebe und Anlagen der Rohstoffindustrie (insbesondere Öl und Gas) erfordert die Beteiligung internationaler Spezialisten, da ukrainische Unternehmen aufgrund mangelnder Kenntnisse und Fähigkeiten in diesem Bereich nicht in der Lage sein werden, diese Tätigkeit auszuüben.

Eines der größten Bauprojekte der kommenden Jahre ist der Bau von vier neuen Kernreaktoren. Laut dem ukrainischen Energieminister H. Haluschtschenko ist der Baubeginn für die zweite Hälfte des Jahres 2024 vorgesehen. Alle vier Reaktoren werden im Kernkraftwerk Khmelnytskyi gebaut.

3.3.3. Tiefbau

Das größte unterirdische Bauprojekt ist die Metro in Kyjiw. Laut dem Direktor der Kyjiwer Metro V. Braginsky, kann der Bau der Metro auf Vinogradar 2024 beginnen und wird mindestens 1,5 Jahre dauern. Der Bau von nur zwei Stationen wird auf über 6 Mrd. UAH (ca. 150 Mio. USD) geschätzt, wovon 4 Mrd. UAH (ca. 100 Mio. USD) bereits zugewiesen wurden. Die geschätzten Gesamtkosten des Projekts belaufen sich auf 11,2 Mrd. UAH (ca. 280 Mio. USD) Für die nächsten zwei Jahre ist eine Finanzierung des Projekts in Höhe von 1,49 Mrd. UAH (ca. 38 Mio. USD) vorgesehen Davon 640 Mio. UAH (ca. 16 Mio. USD) im Jahr 2024 und 850 Mio. UAH (ca. 22 Mio. USD) im Jahr 2025. Hauptauftragnehmer ist Kyjiwmetrobud.

Die zweitgrößte unterirdische Bauanlage ist die U-Bahn in Charkiw. Die Stadt hat bereits mehr als 722 Mio. UAH (18 Mio. USD) für den Bau der U-Bahn aus dem Staatshaushalt erhalten. Es sind auch 549 Millionen UAH (ca. 14 Mio. USD) für die Fertigstellung des Baus der U-Bahn in Dnipro vorgesehen.

Öffentlich zugänglichen Quellen zufolge führt das Ministerium für Gemeindeentwicklung, Territorien und Infrastruktur gemeinsam mit "Ukrenergo" ein Pilotprojekt zum Bau von Umspannwerken in unterirdischen Tiefbunkern durch. Die Sicherung der wichtigsten Umspannwerke mit einer Leistung von 330 KV und 750 KV in den Tiefbunkern, die Schutz vor Raketen- und Drohnenangriffen bieten sollen, ist das Hauptziel des Projekts. Die Kosten für den Schutz aller 90 Umspannwerke werden sich nach Schätzungen auf mehr als 3 Mrd. US-Dollar belaufen.

Ein gesonderter Bereich des Tiefbaus war der Bau von speziellen Schutzräumen. Am 22. August 2023 unterzeichnete der Präsident der Ukraine V. Selenskyj ein Gesetz über die obligatorische Anordnung von Luftschutzräumen in Neubauten. Als Folge werden die Baukosten steigen, da mehr Parkplätze gebaut werden müssen, weitere Schutzräume unter dem Gebäude eingerichtet werden müssen etc. 2,5 Mrd. UAH (ca. 63,5 Mio. USD) sind insbesondere für den Bau und die Ausstattung von Luftschutzräumen in Bildungseinrichtungen für die Jahre 2024 bis 2025 vorgesehen.

Einer der Trends im Bereich Tiefbau ist die Zunahme des Baus von Befestigungsanlagen. Allein für die Einrichtung von Verteidigungslinien stellte die Regierung im Januar 2024 1,4 Mrd. UAH (ca. 35 Mio. Euro) zur Verfügung (ohne Berücksichtigung von Minenfeldern). Weitere 17,5 Mrd. Euro (ca. 450 Mio. Euro) sollen nach Angaben des Premierministers in Zukunft für den Bau von Ingenieurbauwerken und Befestigungsanlagen bereitgestellt werden.

Laufende Planungen und Tiefbauprojekte im Sicherheitsbereich sind vertraulich, Informationen sind kaum vorhanden. Dies betrifft unterirdische Anlagen, Militärstützpunkte und andere Objekte, die für die Verteidigungsfähigkeit wichtig sind. Ausgaben in diesem Bereich können mehrere Milliarden UAH betragen, konkrete Informationen sind allerdings nicht für die Öffentlichkeit einsehbar.

3.3.4. Verkehrsinfrastruktur

Ab März 2024 sind im Staatshaushalt keine Mittel mehr für den Straßenneubau vorgesehen. Verschärft wird die Situation insbesondere bei einer Fortsetzung der aktiven Kampfhandlungen. In diesem Fall ist davon auszugehen, dass Ende 2024-2025 keine Mittel mehr für den Straßenbau zur Verfügung stehen werden. Die Großteil des Budgets im Bereich Straßenbau wird darauf abzielen, einen Teil der wichtigsten Straßen in einem zufriedenstellenden Zustand zu erhalten, die Instandsetzung von Brücken fortzusetzen und die vorrangigen Verkehrswege in den Frontregionen instand zu setzen. Die Staatliche Agentur für Wiederaufbau und Entwicklung der Infrastruktur erhält 17,1 Mrd. UAH (ca. 434 Mio. USD) im Rahmen des Programms "Ausbau und Instandhaltung des Netzes der öffentlichen Straßen von staatlicher Bedeutung". Diese Mittel sind für den Wiederaufbau, die Instandsetzung und die Instandhaltung der öffentlichen Straßen von staatlicher Bedeutung, für die Entwicklung, den Bau, die Instandsetzung, die Einrichtung, die Modernisierung und die Instandhaltung der Grenzübergänge für den Straßenverkehr usw. bestimmt. Unter der Voraussetzung, dass der Krieg erfolgreich beendet wird, wird der größte Teil der Mittel für den Straßenbau in der Nachkriegszeit in die südöstlichen Regionen fließen, die am stärksten vom russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine betroffen sind.

Eine weitere Entwicklung der Branche während des Krieges ist die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur in der Ukraine durch die Europäische Union. Die EU hat neun Projekte im Wert von fast 250 Mio. Euro finanziert, um die grenzüberschreitenden Verbindungen zwischen den benachbarten EU-Mitgliedstaaten (Polen, Slowakei, Ungarn und Rumänien) und der Ukraine und Moldawien zu modernisieren. Die Europäische Union wird der Ukraine auch 50 Mio. Euro für den Wiederaufbau der durch russische Angriffe beschädigten Hafeninfrastruktur zur Verfügung stellen.

Eine der Hauptfinanzierungsquellen für die Verkehrsinfrastruktur in den Jahren 2024 bis 2025 werden die lokalen Gemeinden sein. Allein das Budget von Kyjiw für 2024 sieht fast 22 Mrd. UAH (ca. 558 Mio. USD) für die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur vor. Die teuersten Projekte sind der Wiederaufbau der Straßenüberführung über die Dehtyarivska-Straße mit 361 Mio. UAH (ca. 9 Mio. USD), der Wiederaufbau des Verkehrsknotens an der Kreuzung der Bohatyrka-Straße mit der Polyarna-Straße mit 351 Mio. UAH (ca. 9 Mio. USD) und der Bau der Podilsko-Woskresenskyj-Brücke mit 298 Mio. UAH (ca. 7,5 Mio. USD).

Der Bau von Start- und Landebahnen und der damit verbundenen Infrastruktur für die Zivilluftfahrt in Kriegszeiten ist nicht praktikabel und Informationen über Flugplätze, die auch für militärische Zwecke genutzt werden können, sind für die Öffentlichkeit nicht zugänglich.

In den Jahren 2024 bis 2025 wird die Reparatur und Wiederherstellung von Pipelines, Kommunikations- und Stromleitungen fortgesetzt, da diese Einrichtungen als kritische Infrastrukturen eingestuft und ständig zerstört werden.

Eines der vielversprechendsten Verkehrsinfrastrukturprojekte von nationaler Bedeutung könnte der Bau eines Eurotrack-Gleises in der Ukraine werden. Laut O. Kubrakov, Minister für kommunale Entwicklung und Infrastruktur, wird 2024 mit dem Bau der Eurotrack von der polnischen Grenze nach Lwiw begonnen. Die Strecke soll für den Güter- und Personenverkehr zwischen der Ukraine und den EU-Ländern genutzt werden. Der Bau der Eurotrack wird von der United States Agency for International Development (USAID) finanziert. Die finanzielle Unterstützung der USA beläuft sich auf 225 Mio. US-Dollar. In Zukunft könnte der Bau der Eurotrack noch viel größer werden (von Lwiw nach Kyjiw), vorbehaltlich internationaler finanzieller Unterstützung,

da die Ukraine während des Krieges nicht in der Lage sein wird, Projekte dieser Größenordnung zu finanzieren. Weitere Baumaßnahmen zielen vor allem auf die Wiederherstellung der beschädigten Eisenbahninfrastruktur ab.

3.4. Wettbewerbssituation

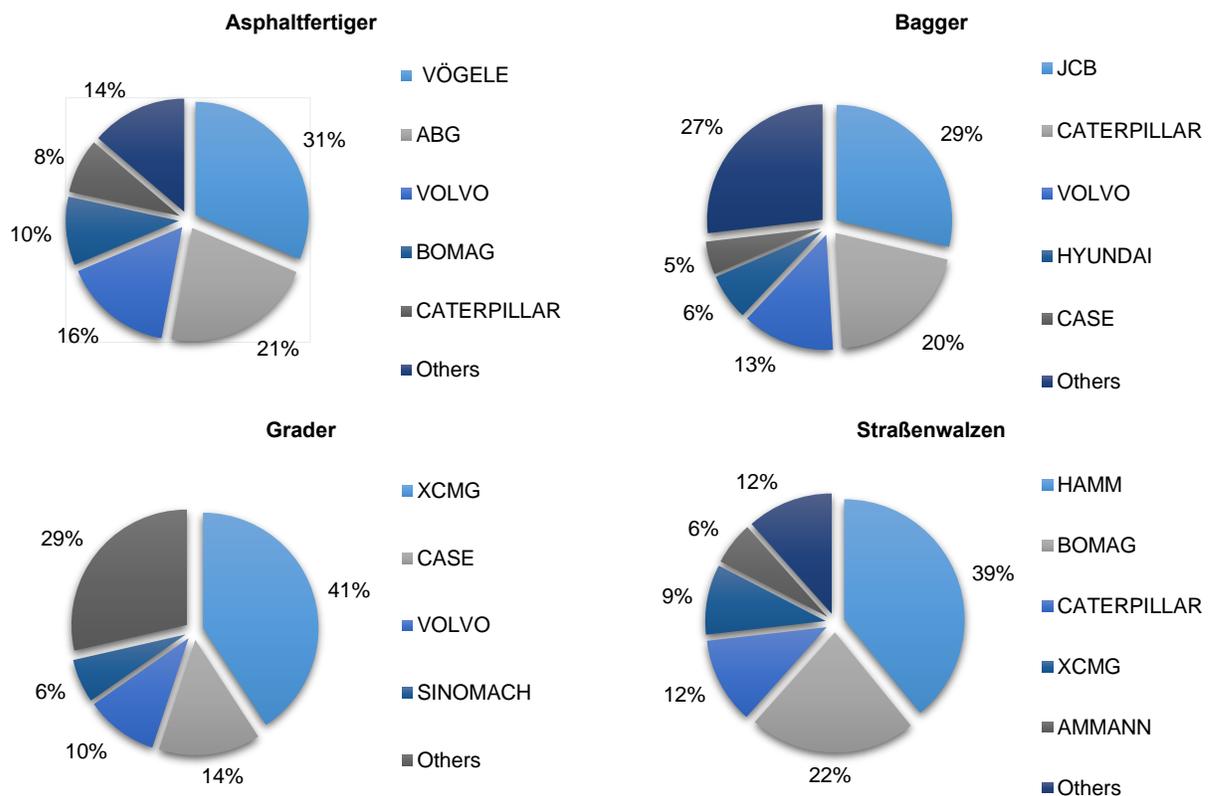
Die Verwaltung der öffentlichen Straßen obliegt dem staatlichen Straßendienst der Ukraine ("Ukravtodor") und den Straßendiensten der einzelnen Regionen. Reparaturen werden aus dem Staatshaushalt finanziert. Für die Straßen innerhalb der Ortschaften sind die Selbstverwaltungen zuständig. Sie werden hauptsächlich aus dem Haushalt von Gemeinden instandgesetzt. Der Staat in Form von "Ukravtodor" und Straßendiensten fungiert als Auftraggeber für Straßenarbeiten. Das Verfahren basiert auf einer Ausschreibung, bei der sich Straßenbauunternehmen um die Teilnahme bewerben. Den Zuschlag erhält der Bieter mit dem niedrigsten Preis, der alle Kriterien erfüllt.

Der Straßenbaumarkt ist ziemlich konzentriert, wobei die drei größten Unternehmen im Jahr 2022 voraussichtlich 50 Prozent des Marktes ausmachen werden. Der Markt wird von ukrainischen Bauunternehmen dominiert (über 85 Prozent). Den größten Anteil unter den ausländischen Unternehmen haben türkische Unternehmen, insbesondere Onur Construction International, das viertgrößte Straßenbauunternehmen der Ukraine.

3.4.1. Technik für den Straßenbau

Nahezu alle in der Ukraine angebotenen Straßenbaumaschinen sind Importprodukte, hauptsächlich aus europäischer Produktion, insbesondere von JCB, Cat, Volvo, Hamm, Bomag, Vögele und Case. In letzter Zeit ist die Zahl der chinesischen Straßenbaumaschinen aufgrund ihrer größeren Verfügbarkeit gestiegen. Die wichtigsten chinesischen Hersteller sind Sany, XCMG, Sinomach und andere.

Abbildung 3.5: Hauptlieferanten der Bauindustrie



Quelle: Staatlicher Statistikdienst der Ukraine

3.4.2. Engineering

Der Markt für Engineering Services in der Ukraine ist durch eine große Anzahl von Unternehmen gekennzeichnet, die sich mit der Planung, dem Entwurf, dem Bau und dem Betrieb von Verkehrs-, Ingenieur-, Wasser- und anderen Bauwerken befassen. Die

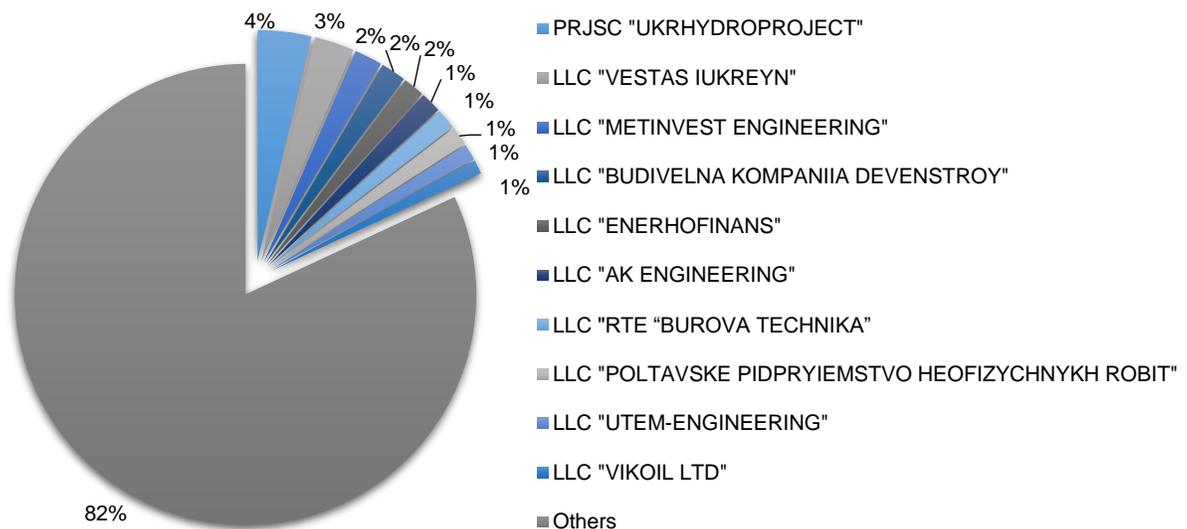
zehn größten Unternehmen haben einen Marktanteil von fast 20 Prozent. Die Marktführer sind auf zivilen Infrastrukturbauten, Bergbau und den Bau von großen Industrieanlagen spezialisiert. Das größte Unternehmen, PJSC "Ukrhydroprojekt", ist auf die Planung und Instandhaltung im Bereich der Wasserwirtschaft (Wasserkraftwerke, Pumpspeicherkraftwerke, Staudämme etc.) spezialisiert. Die "Westras Ukraine" GmbH beschäftigt sich mit der Planung und dem Bau von Anlagen für erneuerbare Energien. Der dritte Marktführer, die "Metinvest Engineering" GmbH, beschäftigt sich mit der Planung und Realisierung von Anlagen im Bergbau- und Hüttenmarkt.

Dakrainische Ingenieurbüros nicht in der Lage sind, alle erforderlichen Planungs- und Bauarbeiten in allen Bereichen des Bauwesens durchzuführen, ist die amerikanische Firma Westinghouse am Bau neuer Kernkraftwerke beteiligt. Im Bereich Wasserwirtschaft ist PJSC "Ukrhydroprojekt" auf die meisten Projekte im Zusammenhang mit Wasserbau, Wasserkraftwerken usw. spezialisiert. Das Unternehmen verfügt über fast 100 Jahre Erfahrung und hat bereits Projekte im Bereich Wasserkraftwerke in 36 Ländern erfolgreich umgesetzt. Für die komplette Modernisierung oder den Neubau von Wärmekraftwerken ist die Ukraine auf ausländische Spezialisten angewiesen, da ukrainische Erfahrungen nicht ausreichen.

Im Wohnungsbau reichen die Erfahrungen ukrainischer Fachleute aus, um die meisten Wohngebäude mit Ausnahme von Wolkenkratzern zu errichten. In anderen Bereichen des Bauwesens wird die Modellierung, Planung und Konstruktion mit Hilfe internationaler Unternehmen für die Ukraine sehr nützlich sein, da andere Bereiche des Bauwesens (Industrieanlagen, komplexe Bauwerke, Bergbau, sonstige Verkehrsinfrastrukturprojekte (Straße, Schiene, Hafen) usw.) aufgrund ihrer wirtschaftlichen Merkmale im Vergleich zu den EU-Ländern, insbesondere den westeuropäischen Ländern, weniger entwickelt sind.

Nach Schätzungen des Energieministeriums benötigt die Ukraine rund 15 Mrd. US-Dollar für den Wiederaufbau und die Modernisierung des ukrainischen Energiesystems. 5,4 Mrd. US-Dollar können in Windkraftwerke (WPP) investiert werden, 2,5 Mrd. US-Dollar in Solarkraftwerke (SPP), 2,3 Mrd. US-Dollar in thermische Kraftwerke (beide Typen), 1,2 Mrd. US-Dollar in Stromspeicher und 3,7 Mrd. US-Dollar in Pumpspeicherkraftwerke.

Abbildung 3.6: Anteil der wichtigsten Marktteilnehmer im Jahr 2022, Prozent



Quelle: Staatlicher Statistikdienst der Ukraine

3.4.3. Tiefbau

Je nach Art des Tiefbaus in der Ukraine werden Bauarbeiten von verschiedenen Unternehmen ausgeführt.

Die U-Bahnen in Kyjiw und Charkiw werden von Kyjiw-Metrobud gebaut, während die türkische Firma "Limak" die U-Bahn in Dnipro baut. Die Bauarbeiten für Parkplätze und Schutzräume im Wohnbereich werden von normalen Bauträgern ausgeführt, die sich mit dem Bau von Wohngebäuden befassen.

Der sonstige Tiefbau (Spezialtiefbau) wird überwiegend von privaten Unternehmen ausgeführt.

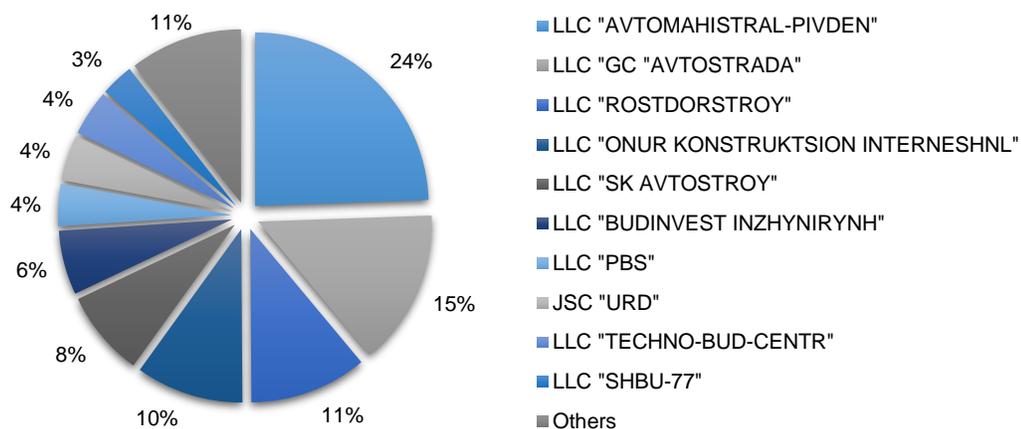
Informationen über den Bau von unterirdischen Ingenieurbauten für militärische Zwecke sind nicht öffentlich zugänglich. Am Bau der Stützpunkte sind Ingenieurtruppen der Ukraine und/oder andere Unternehmen im Rahmen nicht öffentlicher Verträge beteiligt.

3.4.4 Verkehrsinfrastruktur

Die Verwaltung der öffentlichen Straßen obliegt dem staatlichen Straßendienst der Ukraine ("Ukravtodor") und den Straßendiensten der einzelnen Regionen. Reparaturen werden aus dem Staatshaushalt finanziert. Für die Straßen innerhalb der Ortschaften sind die Selbstverwaltungen zuständig. Sie werden hauptsächlich aus dem Haushalt von Gemeinden finanziert. Der Staat in Form von "Ukravtodor" und Straßendiensten fungiert dabei als Auftraggeber für Straßenarbeiten. Das Verfahren basiert auf einer Ausschreibung, bei der sich Straßenbauunternehmen um die Teilnahme bewerben. Den Zuschlag erhält der Bieter mit dem niedrigsten Preis, der alle Kriterien erfüllt. Die Bauunternehmen sind bereits Vertreter der öffentlichen Hand.

Der Markt für Straßenbau in der Ukraine wird von drei großen Unternehmen (siehe Abbildung 3.7) dominiert, die im Jahr 2022 50 Prozent Marktanteil besaßen. Insgesamt dominieren ukrainischen Bauunternehmen mit über 85 Prozent Marktanteil. Den größten Anteil unter den ausländischen Unternehmen haben türkische Unternehmen, insbesondere Onur Construction International, das viertgrößte Straßenbauunternehmen der Ukraine.

Abbildung 3.7: Anteil der wichtigsten Marktteilnehmer im Jahr 2022, Prozent



Quelle: Staatlicher Statistikdienst der Ukraine

Andere Bereiche der **Verkehrsinfrastruktur** in der Ukraine sind dem Staat untergeordnet.

- AG "Ukrzaliznytsia" ist für die Eisenbahninfrastruktur, den Zustand und die Qualität des Schienennetzes verantwortlich.
- Für die Verkehrsinfrastruktur in den Städten sind die lokalen Behörden zuständig.
- Die größte Hafeninfrastruktur befindet sich in staatlichem Besitz.
- Pipelines, Versorgungsunternehmen und Stromleitungen befinden sich ebenfalls in staatlichem Besitz.

In der Nachkriegszeit sind Erfahrungen ausländischer Marktteilnehmer bei der Planung und Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur für die Ukraine von großem Nutzen.

Deutschland gehört zu den weltweit führenden Ländern im Straßenbau. Für die Ukraine können die deutschen Erfahrungen nicht nur im Asphaltstraßenbau, sondern auch im Betonstraßenbau, dessen Anteil in Deutschland ca. 42 Prozent beträgt, von Nutzen sein. Während es in der Ukraine Erfahrungen mit dem Bau von Asphaltstraßen gibt, ist der Bau von Betonstraßen ein Novum. Zementbetonstraßen haben gegenüber Asphaltstraßen viele Vorteile (Lebensdauer, Festigkeit), sind aber im Durchschnitt 25 Prozent teurer. Unter der Voraussetzung, dass ausreichende Mittel für den Bau von Betonstraßen (zumindest auf den prioritären Straßen) zur Verfügung gestellt werden, ist das Potenzial für deutsche Unternehmen erheblich.

Neben dem Straßenbau ist der Eisenbahnbau für deutsche Unternehmen der zukunftsträchtigste Bereich der Verkehrsinfrastruktur. Entscheidend für das Marktpotenzial ist das Finanzierungsvolumen im Schienenbau, insbesondere die Umstellung auf die europäische Spurweite (Eurotrack).

Ein weiterer potenziell interessanter Bereich für deutsche Unternehmen ist die Modernisierung der städtischen Verkehrsinfrastruktur. Die Stadtentwicklung in der Ukraine ist in einem schlechten Zustand und häufig auf ausländische Hilfe angewiesen. Dies gilt insbesondere für die Verkehrsinfrastruktur in den Großstädten. Zudem ähnelt die Stadtplanung vieler ukrainischer Städte teilweise der ostdeutschen, was für die Entwicklung der städtischen Verkehrsinfrastruktur ein zusätzlicher Vorteil sein kann. In den Millionenstädten der Ukraine besteht ein erheblicher Modernisierungsbedarf der Verkehrsinfrastruktur.

Der Wiederaufbau und die Modernisierung/Entwicklung der ukrainischen Hafeninfrastuktur kann auch für deutsche Unternehmen ein interessantes Betätigungsfeld sein. Neben den bereits in der Vorkriegszeit bestehenden Herausforderungen in Zusammenhang mit der Ukrainischen Hafeninfrastuktur wurde diese durch russische Angriffe zusätzlich stark in Mitleidenschaft gezogen. Eine vollständige Wiederherstellung der Hafeninfrastuktur wird mindestens mehrere hundert Millionen US-Dollar kosten.

3.5. Branchenspezifische Stärken und Schwächen des Marktes

Die wichtigsten Faktoren, die den Baumarkt in der Ukraine beeinflussen, sind:

- **Krieg:** Krieg ist der Haupteinflussfaktor in den Jahren 2022-2023 und wird auch in Zukunft der entscheidende Faktor sein, von dem alle anderen Faktoren abhängen. Die allgemeine sozioökonomische Lage im Land wird von der Situation an der Front, dem Zeitpunkt und den Bedingungen des Kriegsendes abhängen. Ein schnelleres und erfolgreicherer Ende des Krieges kann nicht nur eine Rückkehr zu den Vorkriegsindikatoren ermöglichen, sondern auch Entwicklungsperspektiven durch eine Steigerung der Produktion, der Haushaltsausgaben, der Auslandsinvestitionen usw. eröffnen.
- **Geringe Nachfrage nach Bauleistungen.** Die geringe Kaufkraft der Bevölkerung und der Mangel an öffentlichen Finanzmitteln spiegeln sich auf dem Baumarkt wider, der keine Gelder und Aufträge von den Verbrauchern erhält.
- **Inflationäre Prozesse und Abwertung der Landeswährung.** Der Wechselkurs wirkt sich auf die Kosten für Baumaterialien aus, was letztlich die Baukosten erhöht. Inflationsprozesse der Landeswährung erhöhen ebenfalls die Baupreise. Seit fast zwei Kriegsjahren ist der durchschnittliche Wechselkurs des Dollars gegenüber der Hryvna um 35 Prozent gestiegen (von 28 UAH pro Dollar Anfang Februar 2022 auf 38 UAH pro Dollar Anfang Januar 2023). Die durchschnittliche Jahresinflation im Jahr 2022 betrug 126,6 Prozent und der Erzeugerpreisindex 19,4 Prozent im Jahr 2023. Infolgedessen stiegen die Baukosten und die Kaufkraft der Bevölkerung sank. Seit dem 24. Februar 2022 haben sich die Preise für Baumaterialien fast verdoppelt: Zement um 15-45 Prozent, Beton um 15-30 Prozent, Bewehrung um 20-50 Prozent, Isolierung um 25-45 Prozent. Die durchschnittlichen Kosten pro m² in einem Neubau für das Jahr stiegen um 48,2 Prozent im Vergleich zu den Preisen von Oktober 2023 bis Oktober 2022.
- **Der Preis der Brennstoffe.** Fertige Baustoffe und deren Rohstoffe sind sehr sperrig und haben einen relativ niedrigen Preis. Dementsprechend ist der Preis für Brennstoffe ein wesentlicher Bestandteil der Endkosten. Der Krieg hat sich zudem auf die Kraftstoffpreise ausgewirkt (der durchschnittliche Kraftstoffpreis für fast zwei Kriegsjahre ist um 70 Prozent gestiegen, von 31,46 UAH/l (ca. 0,8 USD) für Benzin A-95 und 30,32 UAH/l (ca. 0,75 USD) für Diesel im Januar 2022 auf 51,26 UAH/l (ca. 1,3 USD) und 51,27 UAH/l (ca. 1,3 USD) Anfang Januar 2024).
- **Strompreis.** Strom ist eine wichtige Ressource im Bauprozess, insbesondere bei der Herstellung der Baustoffe selbst (Zement, Beton, andere Baustoffe, Stahlbetonbauelemente usw.). Sein Preisanstieg spiegelt sich im Anstieg der Baupreise im Allgemeinen wider. Nach dem Winter 2022/2023 ist das Volumen der Energieerzeugung aufgrund der anhaltenden Angriffe auf die größten Kraftwerke des Landes zurückgegangen. Aufgrund der Zerstörung und Beschädigung von Anlagen des Energiesystems stiegen die Strompreise von 345,64 UAH/MWh (ca. 8,8 USD) Anfang 2022 auf 485,10 UAH/MWh (ca. 12,3 USD) am 1. Juli 2023. Es wird erwartet, dass die Stromkosten bis Mitte 2024 um weitere 40 Prozent und bis Januar 2025 um weitere 19,2 Prozent steigen werden.
- **Humanressourcen.** Während des russischen Angriffskrieges verringerte sich die erwerbsfähige Bevölkerung der Ukraine um ca. 35 Prozent. Die Mobilisierung und Abwanderung qualifizierter Arbeitskräfte führte zu einem Arbeitskräftemangel in vielen Branchen, darunter auch im Baugewerbe. Dieser Mangel macht sich auch vor dem Hintergrund eines deutlichen Markttrückgangs bemerkbar. Dies kann in Zukunft zu Lohnsteigerungen führen, die sich zusätzlich preistreibend auswirken, das Problem des Fachkräftemangels aber voraussichtlich noch nicht lösen werden.

Die Hauptprobleme des ukrainischen Baumarktes in Kriegszeiten:

- **Geringe Zahlungsfähigkeit der Bevölkerung und Verzögerungen bei der Finanzierung von Programmen zum Wiederaufbau beschädigter Häuser** hemmen den Konsum im privaten Bausektor.

- Die Baukosten steigen aufgrund von Material-, Energie- und anderen Kosten stetig an, während die Immobilienpreise aufgrund der sinkenden Nachfrage fallen, was die Rentabilität für Bauträger verringert.
- Geringe Immobilieninvestitionen während des Krieges schränken die Baunachfrage ein.
- Mangel an öffentlichen Mitteln zur Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur.

Jedoch gibt es durch ausländische Projekte auch gute Möglichkeiten für Finanzierungen in der Ukraine:

- Das USAID "Energy Security Project" ist ein amerikanisches Projekt zur Energiesicherheit in der Ukraine. Eine der Hauptaufgaben des Projektes ist die Versorgung des ukrainischen Energiesektors mit allen notwendigen Bestandteilen. Das Projekt führt Garantie- und Ausschreibungsprogramme durch, die für deutsche Vertreter von Interesse sein könnten.

Durch die Ausschreibungen des ESP wurde seit Beginn der Invasion 76 BHKW-Containerlösungen, 898 Generatoren, Transformatoren im zweistelligen Bereich und vieles mehr in Auftrag gegeben. Aufgrund der schnellen Lieferzeiten gewinnen viele deutsche Unternehmen die Ausschreibungen, die von Tetratex Inc. innerhalb der Ukraine verwaltet werden.

- Projekt - Ukraine Energy Support Fund/Ukrainischer Energieunterstützungsfonds, dessen Ziel es ist, den Bedarf der ukrainischen Energieunternehmen an Finanzierungen für die Beschaffung von notwendiger Ausrüstung, Brennstoffen und anderen Dienstleistungen zu decken. Ukrainische Energieunternehmen legen mit Unterstützung des Energieministeriums der Ukraine eine Liste von Waren und Dienstleistungen vor, die für den stabilen Betrieb des Energiesystems der Ukraine erforderlich sind. Die Beschaffung der Waren/Dienstleistungen erfolgt durch eine internationale Beschaffungsagentur auf der Grundlage offener und transparenter Beschaffungsverfahren.

Mit den Beiträgen des ESP und UESF werden die dringendsten Bedürfnisse der ukrainischen Energieunternehmen finanziert, z. B. Ausrüstung, Ersatzteile und andere technische Artikel sowie Brennstoffe und Dienstleistungen, die für die Instandsetzung der Infrastruktur und die Aufrechterhaltung der Energie- und Wärmeversorgung in der Ukraine benötigt werden.

3.5.1. Technik für den Straßenbau

Tabelle 3.1: Stärken und Schwächen im Bereich Technik für Straßenbau

Stärken	Schwächen
Notwendigkeit, die Ausrüstung für den Straßenbau auf den neuesten Stand zu bringen	Die abnehmende Intensität der Gerätenutzung und als Folge davon der schrumpfende Markt
Präsenz zahlreicher internationaler Hersteller auf dem Markt	Vollständige Abhängigkeit von importierter Ausrüstung
Etablierte Beziehungen zu ausländischen Anbietern	Geringe Zahlungsfähigkeit für den Kauf neuer und teurer Geräte
Wartungsinfrastruktur für im Ausland hergestellte Geräte vorhanden	Zunahme der Importe von Gebrauchsgütern
	Kultur der Instandhaltung von Maschinen
	Zunahme der Importe preisgünstigerer Geräte aus China

3.5.2. Engineering

Tabelle 3.2: Stärken und Schwächen im Bereich Engineering

Stärken	Schwächen
Ingenieurschule in den meisten Marktsegmenten	Das Fehlen einer ausreichenden Nachfrage nach Ingenieurleistungen, die auf die relativ geringe wirtschaftliche Entwicklung des Landes zurückzuführen ist
Entwickeltes Ingenieurwesen auf dem Gebiet des Wasserbaus und der Wasserwirtschaft	Mangel an finanziellen Ressourcen
	Mangel an ausreichenden Kenntnissen und Technologien im Bereich der zivilen Infrastruktur und in der Baubranche
	Hohe Abhängigkeit von öffentlichen Aufträgen
	Geringes Qualifikationsniveau

3.5.3. Tiefbau

Tabelle 3.3: Stärken und Schwächen im Bereich Tiefbau

Stärken	Schwächen
Zunahme des Bedarfs und der Nachfrage im Tiefbau	Hohe Kosten für die unterirdischen Anlagen
	Mangel an finanziellen Ressourcen

	Hohe Abhängigkeit von öffentlichen Aufträgen
	Geringer Spezialisierungsgrad von lokalen Unternehmen bei der Ausführung solcher Arbeiten
	Schwierigkeiten bei der Erlangung von Genehmigungen für Tiefbauprojekte

3.5.4. Verkehrsinfrastruktur

Tabelle 3.4: Stärken und Schwächen im Bereich Verkehrsinfrastruktur

Stärken	Schwächen
Potenzielle Volumina für den Bau von Verkehrsinfrastruktur	Mangelhafte Arbeitsqualität
Starker Wettbewerb auf dem Markt	Eine große Anzahl von Objekten der Verkehrsinfrastruktur, die der öffentlichen Hand zur Verfügung stehen
Mögliche Entstehung neuer Marktsegmente (Zement-Beton-Straßen, Eurotrack etc.)	Das Problem der Effektivität und Effizienz öffentlicher Ausgaben
	Korruptionskomponente
	Hohe Baukosten

Quellenverzeichnis

1. State Statistics Service of Ukraine. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
2. UN Comtrade Database. URL: <https://comtradeplus.un.org/>
3. The Ministry for Communities, Territories and Infrastructure Development of Ukraine. URL: <https://mtu.gov.ua/en/>
4. DREAM Digital Restoration Ecosystem for Accountable Management. URL: <https://dream.gov.ua/>
5. State budget web portal for citizens Open Budget. URL: <https://openbudget.gov.ua/>
6. Direct damage caused to Ukraine's infrastructure during the war has already reached almost \$63 billion. URL: <https://kse.ua/about-the-school/news/zbitki-naneseni-infrastrukturi-ukrayini-v-hodi-viyni-skladayut-mayzhe-63-mlrd/>
7. Electronic public procurement system Prozorro. URL: <https://prozorro.gov.ua/uk>
8. International Trade Centre. URL: <https://www.trademap.org/Index.aspx>
9. Opendatabot. URL: <https://opendatabot.ua/en>
10. Pipe production in Ukraine fell by 38 Prozent y/y in 2022. URL: <https://gmk.center/en/infographic/pipe-production-in-ukraine-fell-by-38-y-y-in-2022/>
11. The war has destroyed almost twice as many roads as have been repaired in two years. URL: <https://forbes.ua/inside/viyna-zruynuvala-mayzhe-v-dva-razi-bilsh-dorig-nizh-poremontuvali-za-dva-roki-shcho-vidbuvaetsya-z-naybilshim-proektom-zelenskogo-velike-budivnitstvo-09052022-5864>
12. What was housing construction like in 2023? URL: <https://investory.news/yakim-bulo-budivnictvo-zhitla-u-2023-roci>
13. The construction market may grow by 25 Prozent in 2023. URL: <https://gmk.center/en/opinion/the-construction-market-may-grow-by-25-in-2023/>
14. Ukrainian pipe producers exported 197,000 tons of products in the first half of 2023. URL: <https://gmk.center/en/news/ukrainian-pipe-companies-exported-197-000-tons-of-products-in-the-first-half-of-2023/>
15. Stagnation is expected: Ukrainian real estate market in 2024. URL: https://24tv.ua/economy/neruhomist-ukrayini-kuplyati-kvartiru-2024-prognoz-dlya-rinku_n2460416
16. State Budget 2024: what is the deficit, how much money for defense and social sphere, and what will not be financed URL: <https://susplne.media/598555-derzbudzet-2024-akij-deficit-skilki-grosey-na-oboronu-ta-socferu-i-so-ne-budut-finansuvati/>
17. In 2024, Klitschko promises to allocate another UAH 1 billion for the Kyiv Defender program. URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2023/11/15/proyekt-byudzhetu-kyveva-na-2024-rik-22-mlrd-na-deprans-ta-1-mlrd-na-programu-zahysnyk-kyveva/>
18. "Ukrnafta" will start receiving pumps from German Oil Dynamics to intensify production in December. URL: <http://reform.energy/news/ukrnafta-z-grudnya-pochne-otrimuvati-nasosi-nimetskoi-oil-dynamics-dlya-intensifikatsii-vidobutku-22064>
19. This year, \$2.3 billion needs to be allocated to restore transport infrastructure. URL: <https://www.railinsider.com.ua/na-vidnovlennya-transportnoyi-infrastruktury-czogorich-neobhidno-spryamuvaty-23-mlrd-dolariv/>
20. Construction of the metro to Troyeschyna and trolleybus lines to Brovary and Bucha is scheduled to start in 2024-2025. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/950757.html>
21. In 2024, the Government of Ukraine will allocate UAH 2.5 billion for shelters in schools and kindergartens URL: <https://nus.org.ua/news/uryad-ukrayiny-vydilyt-u-2024-rotsi-2-5-milyarda-gryven-na-ukryttya-v-shkolah-i-dytsadkah/>
22. Ukrainian power substations may be moved to underground bunkers. URL: https://zaxid.net/ukrayinski_elektropidstantsiyi_planuyut_perenesti_v_pidzemni_bunkeri_n1558061
23. New and old challenges. How is Ukrainian infrastructure holding up during the war? URL: <https://eba.com.ua/en/novi-ta-stari-vyklyky-yak-trymayetsya-ukrayinska-infrastruktura-pid-chas-vijny/>
24. The Government allocated UAH 17.1 billion for road repairs and maintenance. URL: <https://forbes.ua/news/uryad-spryamuvav-na-remont-ta-utrimannya-dorig-171-mlrd-gm-23022024-19441>
25. The State Agency for the Reconstruction and Development of Infrastructure of Ukraine presented to international partners the results of its work for 2023 and plans for 2024. URL: <https://restoration.gov.ua/press/news/59290.html>
26. Infrastructure budget 2024: What will go to whom? URL: <https://blogs.pravda.com.ua/authors/klymenko/6516c3f228706/>
27. Ukraine needs \$15 billion for large-scale modernization of its energy system. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2023/11/17/706749/>
28. The Cabinet of Ministers has allocated more than €20 billion for fortifications this year. URL: https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3835400-kabmin-cogoric-vidiliv-ponad-20-milardiv-na-fortifikacijni-sporudi.html#google_vignette
29. Romania repaired the section of the railway to the border with Ukraine. URL: <https://gmk.center/en/news/romania-repaired-the-section-of-the-railway-to-the-border-with-ukraine/>

30. Machineryline. URL: <https://machineryline.info/-/excavators--c163>
31. Largest fields of gas production companies. URL: <https://kosatka.media/category/gaz/analytics/krupneyshie-mestorozhdeniya-gazodobyvayushchih-kompaniy>
32. In 2024, the Road Fund will be allocated for defense, but the industry will have funding. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2023/11/16/706679/>
33. Ukraine will build another of the largest nuclear power plants in Europe. What will the money be used for and where will it come from? URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2024/01/30/709286/>
34. The \$1 Trillion Race to Rebuild Ukraine Is Slowly Getting Going. URL: <https://www.bloomberg.com/news/features/2024-03-09/war-in-ukraine-the-1-trillion-race-to-rebuild-is-getting-going?srnd=homepage-europe>
35. Restoration of Ukraine will cost \$1 trillion, there is already a rough plan. URL: <https://www.unian.ua/economics/other/vidnovlennya-ukrajini-obiydetsya-v-1-trilyon-uzhe-ye-priblizniy-plan-bloomberg-12568272.html>
36. When will the construction of the euro gauge from the border to Lviv start? URL: https://tvoemisto.tv/news/koly_rozpochnetsya_budivnytstvo_ievrokolii_vid_kordonu_do_lvova_161210.html
37. PRJSC UKRHYDROPROJECT. URL: <https://uhp.kharkov.ua/>
38. Vestas Iukreyn. URL: <https://www.energo.ua/ua/contractors/37883532>
39. Metinvest Engineering. URL: <https://metinvestholding.com/ua/about/service>
40. Ukrzaliznytsia. URL: <https://www.uz.gov.ua/>
41. Interpipe. URL: <https://interpipe.biz/en/>
42. Energy Security Project (ESP). URL: <https://energysecurityua.org/>
43. Energy Community. URL: <https://www.energy-community.org/Ukraine/Fund.html>
44. Press Briefing IMF Executive Board Concludes the 2023 Article IV Consultation and the Second Review under the Extended Fund Facility Arrangement for Ukraine. URL: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2023/12/12/tr-121223-press-briefing-2023-article-iv-and-the-second-review-eff-arrangement-for-ukraine#:~:text=Given%20the%20stronger%20than%20expected,war%20remaining%20the%20predominant%20risk>
45. Minfin. URL: <https://minfin.com.ua/>
46. Onur Group. URL: <https://www.onurgroup.com/uk/>
47. Rheinmetall AG. URL: <https://www.rheinmetall.com/de>
48. Bayer. URL: <https://www.bayer.com/en/>
49. Westinghouse Electric Company. URL: <https://www.westinghousenuclear.com/>
50. Oil Dynamics. URL: <https://www.oildynamics.com/>

Anhang: Kontaktadressen

Organisation	Kurzbeschreibung
Ministerium für Gemeinden, Territorien und Infrastrukturentwicklung	Das Ministerium für Gemeinden, Territorien und Infrastrukturentwicklung der Ukraine ist das wichtigste Exekutivorgan, das die ukrainische Verkehrsinfrastruktur einschließlich Straßen, Eisenbahnen und Kommunikation kontrolliert. Das Ministerium ist aus dem früheren Ministerium für Verkehr und Kommunikation hervorgegangen und überwacht auch die Umsetzung der staatlichen Tourismuspolitik.
Fixit	DIE FIXIT GRUPPE ist die Muttergesellschaft der fünf Baustoffmarken FIXIT, GREUTOL, HASIT, KREISEL und RÖFIX. Das Unternehmen ist in 19 europäischen Ländern mit 68 Standorten vertreten. DIE FIXIT GRUPPE ist einer der führenden Systemanbieter in Europa auf dem Gebiet der Baustoffe.
UKRHYDROPROJECT	<p>PRJSC UKRHYDROPROJECT ist das größte Ingenieurbüro für Wasserkraft und Wasserwirtschaft in der Ukraine. Seit seiner Gründung hat das Unternehmen Kaskaden von Wasserkraftwerken an den Flüssen Dnjepr und Dnjestr, Projekte für Pumpspeicherkraftwerke und kleine Wasserkraftwerke, Kanäle für die Schifffahrt, Bewässerung und Wasserversorgung von Städten und Regionen, sowie die Planung von hydrotechnischen Strukturen in Erz- und Bergbau-Komplexe in den GUS-Staaten. Heute arbeitet das Unternehmen an folgenden Projekten Dnister PSP, das größte Pumpspeicherkraftwerk in Europa, und Tashlyk PSP am Südbug (beide im Bau) sowie die Rekonstruktion der Wasserkraftwerke der Dnjepr-Kaskade in der Ukraine.</p> <p>UKRHYDROPROJECT PRJSC bietet auch Planungsleistungen im Ausland an: in Vietnam, Laos, Georgien, Mexiko, Venezuela und anderen Ländern.</p>
Onur Group	DIE ONUR-GRUPPE ist eine internationale Unternehmensgruppe mit Hauptsitz in der Türkei. Sie besteht aus mehr als 40 Unternehmen, die in 9 Wirtschaftssektoren tätig sind. Die Haupttätigkeit der Onur-Gruppe ist der Bau und die Planung von Straßen, Brücken, Tunneln, Dämmen, Flughäfen, Eisenbahnen, Straßenbahnen und anderen Infrastrukturprojekten. DIE ONUR-GRUPPE hat weltweit mehr als 8.000 km Straßen gebaut und steht in der Rangliste der 250 größten internationalen Bauunternehmen der Welt laut ENR 2022, der weltweit führenden Publikation, auf Platz 82.
Rheinmetall AG	Rheinmetall ist einer der international führenden Systemlieferanten der Verteidigungsindustrie und zugleich Treiber zukunftsweisender technologischer und industrieller Innovationen in den zivilen Märkten.
Bayer AG	Bayer ist ein internationales Unternehmen mit Sitz in Deutschland, das in den Bereichen Gesundheit und Landwirtschaft tätig ist. In der Ukraine ist das Unternehmen seit 1992 tätig.
Ukrzaliznytsia	Die Aktiengesellschaft "Ukrzaliznytsia/Ukrainische Eisenbahnen" ist der nationale Beförderer von Gütern und Personen. Die Gesellschaft ist der Rechtsnachfolger aller Rechte und Pflichten der staatlichen Verwaltung des Eisenbahnverkehrs der Ukraine sowie der ihr unterstellten Unternehmen und Einrichtungen, die den Status von selbständigen juristischen Personen hatten. Gegenwärtig werden 82 Prozent des Güterverkehrs und fast 50 Prozent des Personenverkehrs auf allen Verkehrsträgern von der Gesellschaft abgewickelt. Unternehmerische Tätigkeit eines staatlichen Monopolunternehmens im Eisenbahnverkehr.
Westinghouse Electric	Westinghouse Electric Das Unternehmen ist der weltweit führende Anbieter sicherer und innovativer Nukleartechnologie. Das Unternehmen bietet Versorgungskunden auf der ganzen Welt die zuverlässigsten und sichersten Kernkraftwerke, Kernbrennstoffe, Anlagenautomatisierung und anlagentechnische Produkte und Dienstleistungen. Company "Westinghouse" ist seit 1992 auf dem ukrainischen Markt tätig [6] und ist heute die einzige Alternative zu Russland bei der Lieferung von Kernbrennstoff für ukrainische Kernkraftwerke. Die Aktivitäten von "Westinghouse" in der Ukraine begann mit Dienstleistungen zur Modernisierung der Sicherheitssysteme der ukrainischen Reaktorflotte.
Highway-South Company (TOV AVTOMAHISTRAL-PIVDEN)	Highway-South Company ist das größte Straßenbauunternehmen der Ukraine. Das Unternehmen realisiert die größten Projekte des Landes - es baut neue Autobahnen, Verkehrsknotenpunkte, Brücken, Wasserbauten und Flugplatzkomplexe.

Interpipe	<p>Interpipe ist ein ukrainisches Industrieunternehmen, das nahtlose und geschweißte Rohre und Eisenbahnprodukte herstellt.</p> <p>Zu Interpipe gehören fünf Werke in der Stadt Dnipro und der Oblast Dnipropetrowsk in der Ukraine.</p> <p>Interpipe gehört zu den Top 10 der weltweit größten Exporteure von nahtlosen Rohren. Interpipe ist der weltweit drittgrößte Hersteller von geschmiedeten Eisenbahnradern. Die Produkte des Unternehmens werden in über 80 Länder geliefert.</p>
Kovalska	<p>Kovalska ist der führende Baustoffhersteller und Immobilienentwickler in der Ukraine mit Niederlassungen im ganzen Land. Die Unternehmen der Gruppe sind in den Regionen Kyjw, Schytomyr, Lwiw, Kherson und Tschernihiw tätig.</p>
Ukrnafta	<p>Ukrnafta ist der größte Ölkonzern in der Ukraine.</p> <p>Das Unternehmen umfasst zwei Geschäftsbereiche Ukrnafta-East und Ukrnafta-West mit sechs Direktionen für Öl- und Gasförderung und drei Gasverarbeitungsanlagen sowie den Geschäftsbereich Oilfield Services, der eine vollständige Palette von Dienstleistungen für die Öl- und Gasindustrie anbietet, und den Geschäftsbereich Ukrnafta Drilling, der Explorations- und Produktionsbohrungen anbietet.</p> <p>Ukrnafta besitzt 86 Sondergenehmigungen für die Produktion (kommerzielle Entwicklung) von Kohlenwasserstoffen. Das Unternehmen produziert in den Regionen Sumy, Poltawa, Tschernigow, Lwiw, Iwano-Frankiwsk, Tscherniwzi, Dnipropetrowsk und Charkiw in der Ukraine.</p>
Oil Dynamics GmbH	<p>Oil Dynamics GmbH konzentriert sich auf die Entwicklung, Herstellung, Verpackung, Prüfung, Lieferung und den Service von Produkten für die Onshore- und Offshore-Öl- und Gasindustrie sowie für geothermische und spezielle Wasseranwendungen.</p>