



Kunst der Vorfertigung Systembauweise

Posen, Mai 2021





NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

MISSION STATEMENT

Wir glauben, dass die Vorfertigung von Bauteilen ein innovatives Bauen der Zukunft ist.

VISION STATEMENT

Wir möchten zu den Top 5 in Europa gehören, um neue Trends zu schaffen und ökologische, effektive und schöne Gebäuden zu bauen.



ZAHLEN

#1 Der größte Hersteller von Stahlbetonfertigteilen in Polen

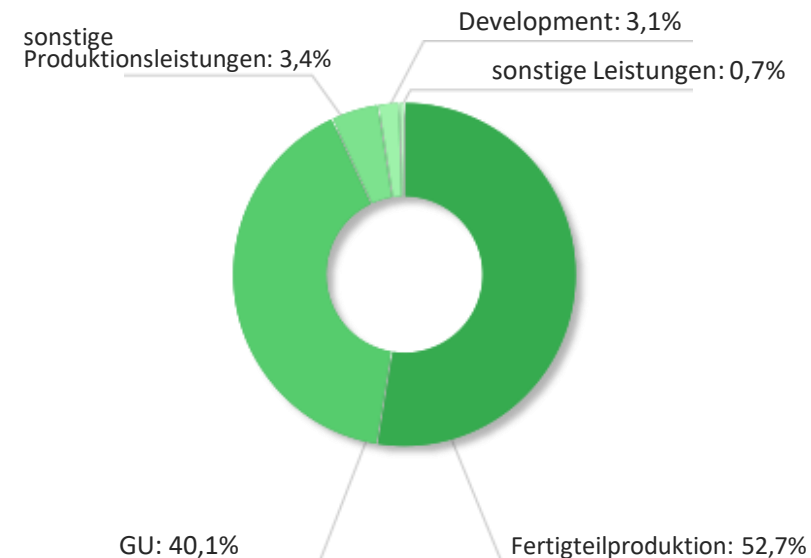
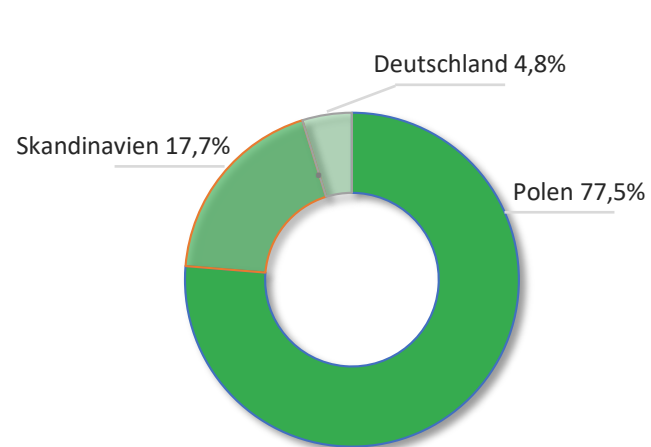
6 Jahre an der Warschauer Börse

6 Produktionswerken auf strategischen Standorten

49 Jahre Erfahrung in der Vorfertigung

2 300 Mitarbeiter der gesamten Pekabex Kapitalgruppe

230 000m³ Produktionskapazitäten in 5 Werken



Optimal gelegene Produktionsstätten



Danzig I

- 40 Tsd. m3 – Konstruktion und Wände
- 120 Tsd. m2 – Deckenplatten

Danzig II

- 500 Tsd. m2 - Doppelwände, Filigranwände

Warschau/ Mszczonów

- 45 Tsd. m3 - Konstruktion und Wände
- 200 Tsd. m2 - Deckenplatten

Posen

- 45 Tsd. m3 - Konstruktion und Wände
- 200 Tsd. m2 - Deckenplatten

Bielsko-Biala

- 18 Tsd. m3 - Konstruktion und Wände
- 35 Tsd. m2 - Deckenplatten

Marktzeuln (Deutschland)

- 30 Tsd. m3 – Konstruktion, Wände und Deckenplatten

Vorfertigung - Gebäudetypen

- Hohe Qualität der in dem Herstellwerk produzierten FBT
- Interessante architektonische Lösungen
- Sicherheit und Geschwindigkeit bei der Montageleistungen
- Hohe Feuerbeständigkeit
- Ökologie



Einkaufszentren



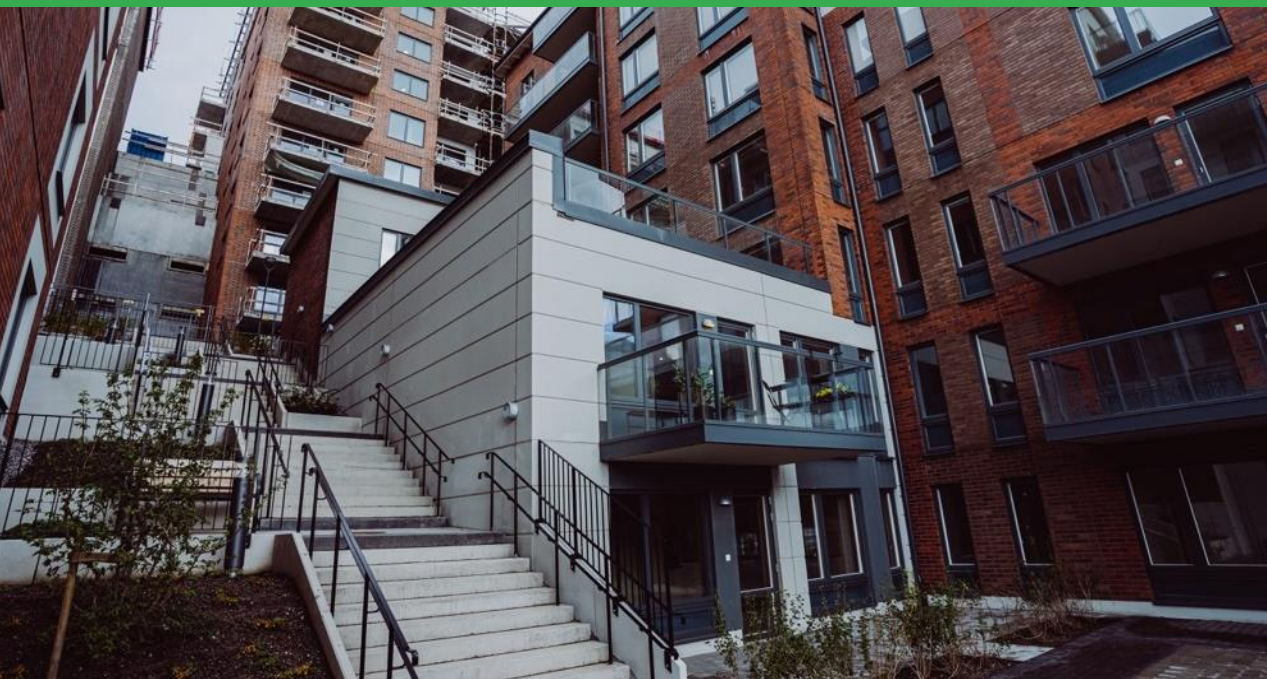
Industriegroßobjekte



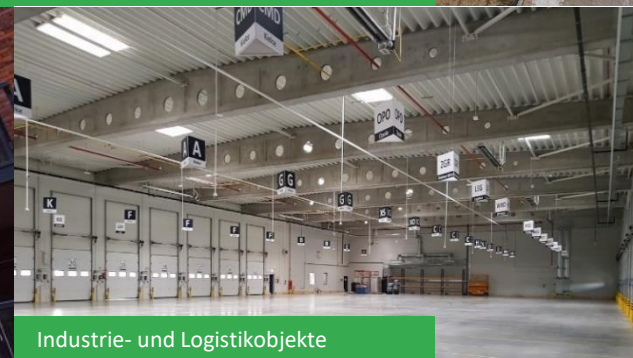
Parkhäusern



Infrastruktur



Wohnungsbau



Industrie- und Logistikobjekte



Stadien



Bürogebäuden



Sonderobjekte, wie z.B. Tunnelbau

Vorteil der Vorfertigung gegenüber anderen Bautechnologien

Vorteile vs.	Ortbeton	Stahlbau	Holzbau
Fertigbetonteile / vorgespannte Fertigbetonteile	<ul style="list-style-type: none">▲ Umsetzungsgeschwindigkeit (Möglichkeit der Durchführung von Arbeiten bei niedrigen Temperaturen)▲ Qualität (Herstellung im Werk vs. auf der Baustelle)▲ größere Spannweiten durch Vorspannung▲ bessere Arbeitsflexibilität	<ul style="list-style-type: none">▲ Feuerbeständigkeit (geringere Versicherungskosten)▲ Dauerhaftigkeit▲ Beständigkeit gegen aggressiven Umgebung▲ Preis▲ Betriebskosten (keine Schneeräumung notwendig; geringere Kubatur)	<ul style="list-style-type: none">▲ Feuerbeständigkeit▲ Sicherheit der Konstruktion▲ Widerstandsfähigkeit▲ Beständigkeit gegen aggressiven Umgebung▲ bessere Akustik

FBT-Element im Innenausbau

- **Design:** vorgefertigte Betonelemente können jede beliebige Form annehmen
- **keine Qualitätskompromisse**

FÜR DEN UNTERNEHMER:

- **Zeit:** der Vorteil der schnellen Kommerzialisierung
- **Preis:** direkte und indirekte Kostensenkung
- **Bereitstellung von qualifizierten Personal**



Drei Geschäftsfelder der Pekabex-Gruppe

Vorfertigung



Generalunternehmer



Development



ein komplexes Angebot

- › komplexes Angebot (einschließlich Design, Produktion, Transport, Montage)
- › „Anpassung“ des Angebotes
- › Unsere Gruppe bietet eine breite Palette von Dienstleistungen an, die sowohl die Lieferung selbst als auch die komplexe Implementierung, umfasst
- › Die Möglichkeit, die größten Aufträge auf dem Markt auszuführen
- › Wachsende Produktionskapazitäten / Flexibilität in der Auftragsabwicklung

- › komplexes Angebot (Vorfertigung kombiniert mit Generalunternehmung)
- › Entwicklung des Produkt- und Dienstleistungsangebots in der „Design und Bau“-Formel
- › Standardisierung, Entwicklung von Strukturen basierend auf wiederholbaren, standardisierten FBT-Elementen
- › Höhere Qualität durch Vor-Ort-Überwachung der Endmontage

- › An den Endkunden gerichtetes Projektmanagement
- › Möglichkeit, komplexere Projekte mit möglicherweise höheren Margen umzusetzen
- › schlüsselfertige Wohnsiedlungen (Modulbauweise)
- › Umsetzung von Produkten mit hohem Arbeitsaufwand und innovativen, komplexeren Produkten sowie solchen, bei denen Design eine wichtige Rolle spielt

Komplexleistungen: Fertigbetonteile vom Entwurf bis zur Ausführung

- Planungsarbeiten
- Herstellung
- Transportleistungen
- Montageleistungen



Planungsarbeiten: Modern und wirtschaftlich

- eigenes Konstruktionsbüro mit über 140 Ingenieuren
- 5 Außenstellen
- 3D-Modellierung nach europäischen Standards
- fachliche Beratung
- eine Möglichkeit, die komplexesten Projekte umzusetzen



Planungsarbeiten: BIM-Standards



- Software: Trimble Tekla Structures, Strusoft Impact, BricsCAD BIM, Allplan Planbar
- Die Struktur wird während des gesamten Designprozesses im 3D-Modell entwickelt
- Ein 3D-Modell wird in das IFC-Format exportiert
- IFC ist ein Standardformat für die wechselseitige Zusammenarbeit zwischen
Pekabex → Kunde & Kunde → Pekabex
- Das 3D-Modell enthält: Schalungen von Fertigbetonteilen, Stahlkonstruktionen und Geometrie der Ortbetonbauteilen
- Die Schalungszeichnungen beinhalten die notwendige / benötigte Zubehörteile entsprechend den Erwartungen des Kunden und anderer Branchen, z.B. Stahlschienen, Stahleinbauteile usw.
- Das 3D-Modell kann verwendet werden, um den Zustand von FBT während des gesamten Konstruktionsprozesses (Design, Produktion, Montage) zu verfolgen. Beispiel: *zur Genehmigung gesendet, zur Produktion gesendet, hergestellt, montiert.*
- Das 3D-Modell kann über eine gemeinsame Plattform, wie z.B. Trimble Connect oder BIM360 mit dem Kunden geteilt werden



Herstellung

- Wir bauen in Fertigbautechnik mit den Lösungen des Pekabex-Baukastensystems und langjähriger Erfahrung
- Wir folgen skandinavischen Mustern in Bezug auf Details und die Bequemlichkeit der Endkunden
- Der Umsatz auf den skandinavischen Märkten und in Deutschland beträgt 45 Mio. Euro (2019)



Transportleistungen

- Zuverlässige Transporte im In- und Ausland
- Anlieferung mit LKW, Bahn oder kombiniert



Montageleistungen

- 23 eigene professionelle Montageteams
- hohe Effizienz der Montagearbeiten
- Montage direkt aus den LKW's
- Montageleistungen in den Wintermonaten



Generalunternehmer



Basierend auf dem Einsatz moderner Technologien bieten wir schlüsselfertige Ausführung von komplexen Bauvorhaben an, was sowohl kommerzielle, als auch industrielle Objekte anbetrifft.



Development



Pekabex Development ist kein klassischer Entwickler oder Generalunternehmer. Das einzigartige Kompetenzmodell kann uns ermöglichen, unseren Partnern und Kunden ein umfassendes Spektrum von **qualitativen, hochwertigen Dienstleistungen** anzubieten.

Pekabex Development nutzt eigene Produktionsabteilung, Konstruktionsabteilung und Montageteams. Pekabex Development ist ein umfassender Partner, der jede Phase des Investitionsprozesses **organisieren und daran teilnehmen kann**.



Development Projekte

- Projektmanagement für Endkunden
- Möglichkeit die komplexere Projekte mit höheren Margen umzusetzen
- Wohnsiedlungen in Vorfertigungstechnik (modulare Bauweise)
- Umsetzung von arbeitsintensiven und innovativen Produkten, komplexeren Produkten und Produkten, bei denen Design eine bedeutende Rolle spielt

Casa Fiore (Hafciarska)



Mechelinki Apartments



Pekabex Hall, Poznań I



ReVital Mechelinki Apartments



Jasielska 2



Origin Centrum ReVital Mechelinki



Osiedlowa 43 Warsaw



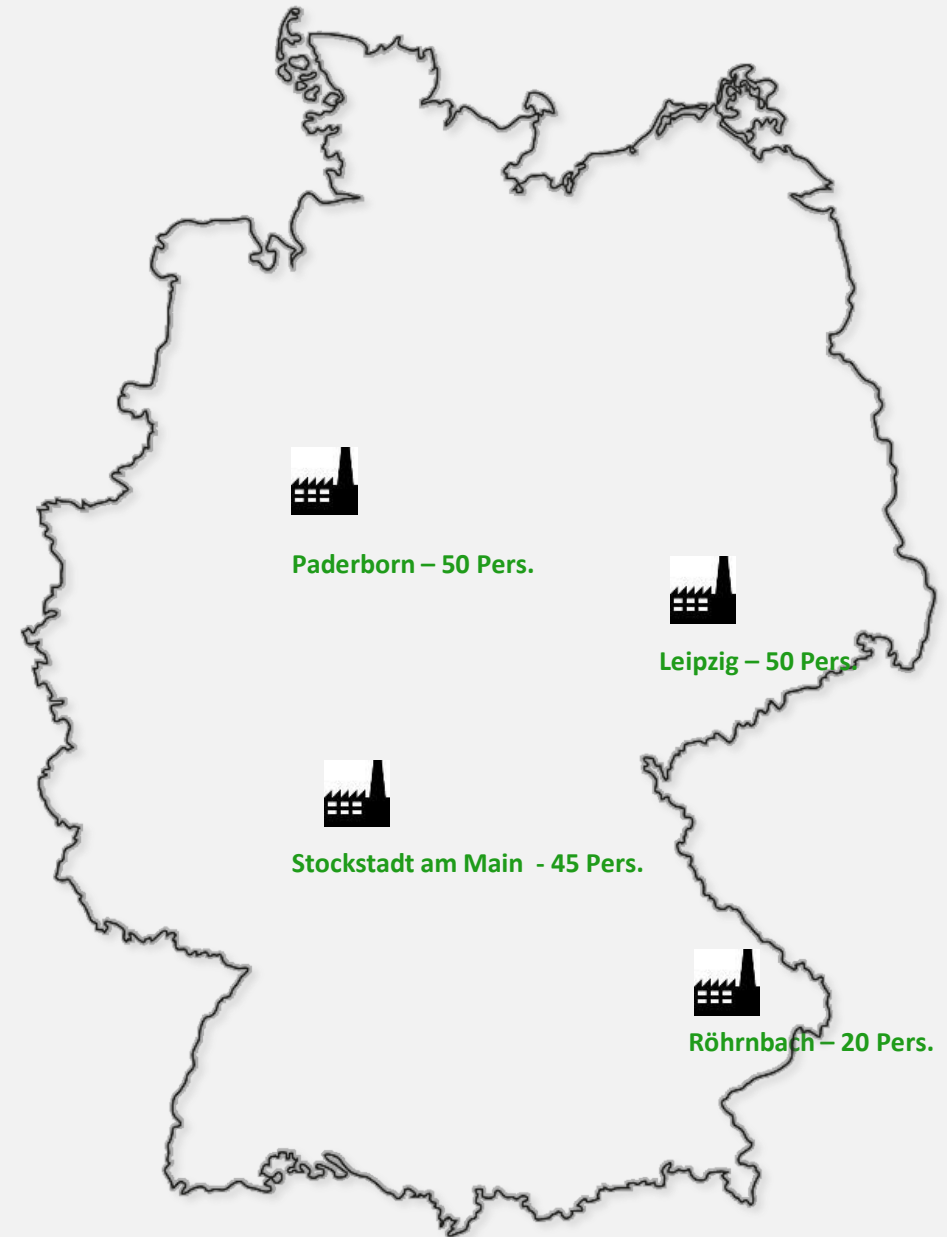
Hel Apartments



sonstige Dienstleistungen „Manpower“

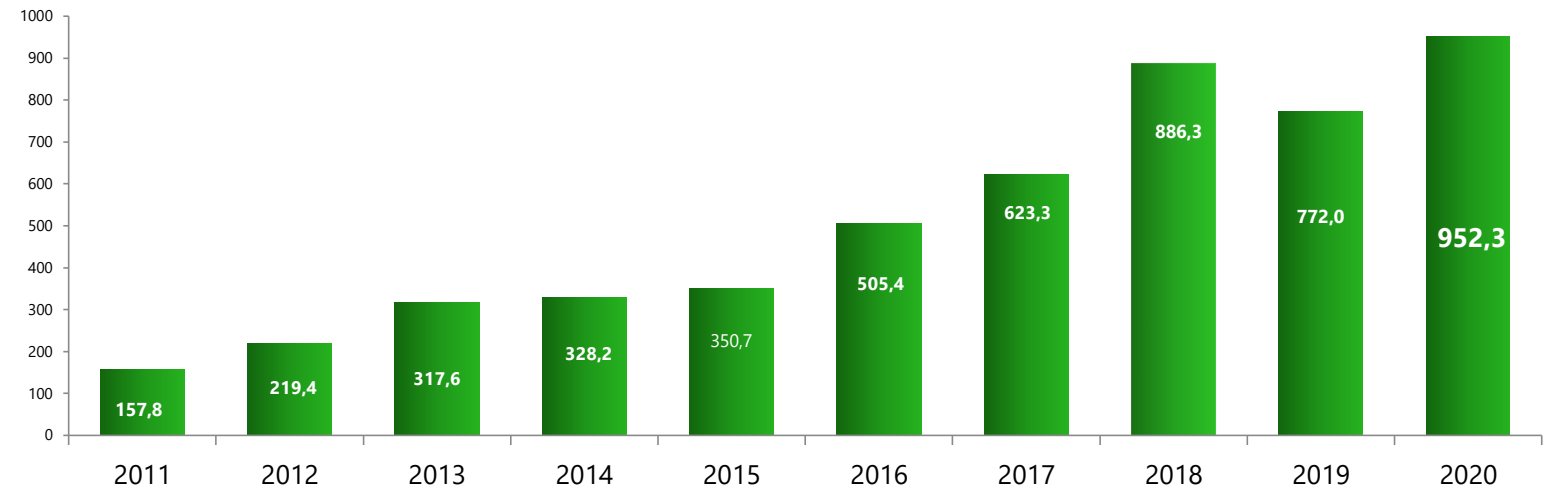
In Deutschland bieten wir folgende Dienstleistungen, vor allem für **Bremer, Dressler und Bachl**, wie:

- Produktion,
- Bewehrung,
- Schalung,
- Betonkosmetik an.

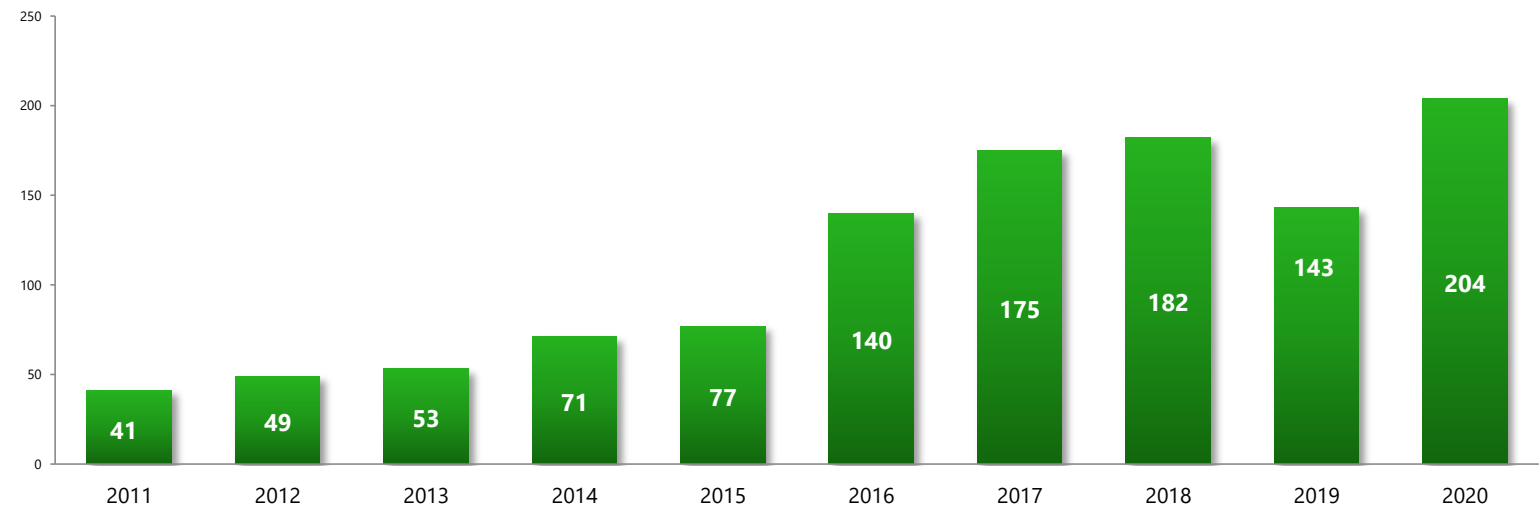


Ein zuverlässiger
Geschäftspartner

UMSATZ NETTO
(Mio. PLN)



PRODUKTION FBT
(Tsd. m³)

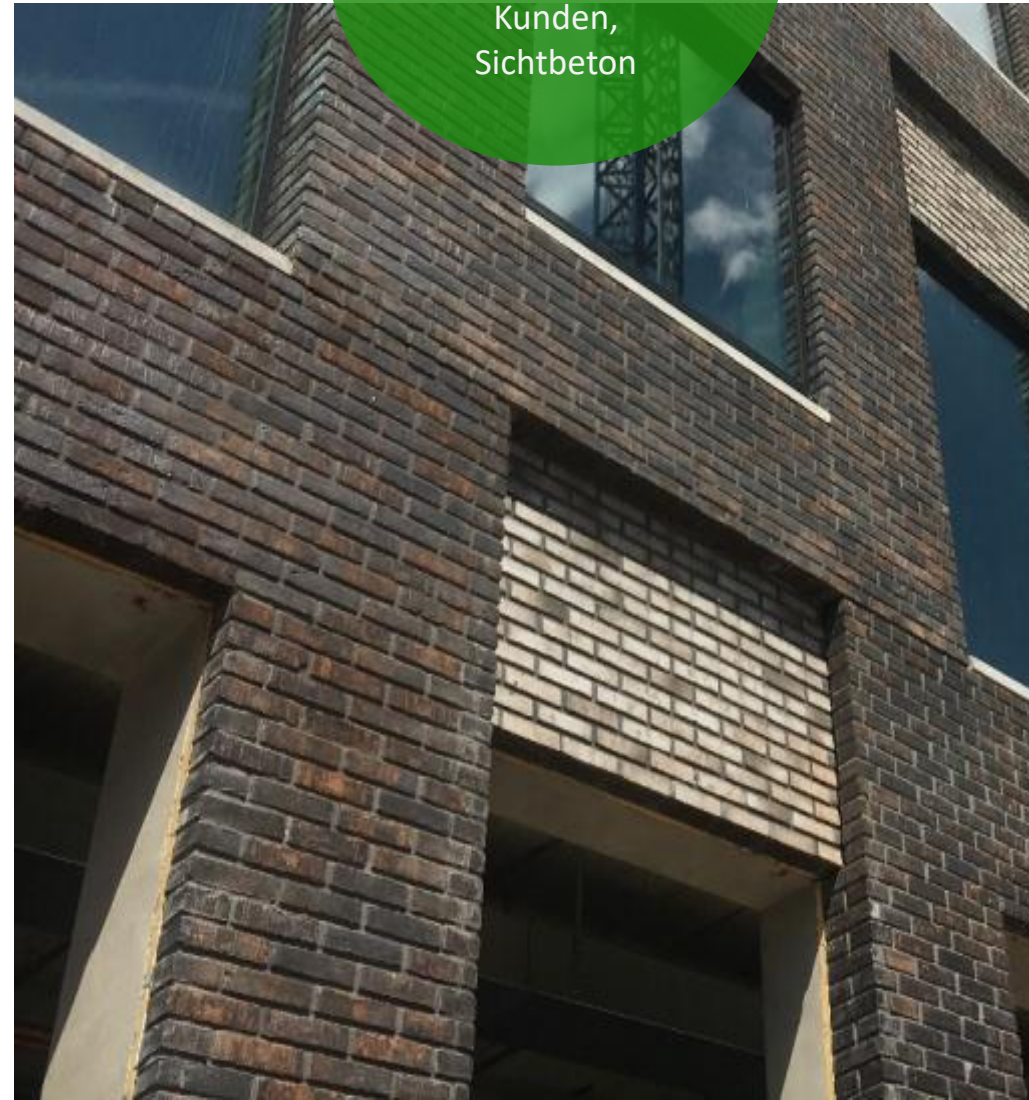


Qualitätsmanagement

- werksinterne Qualitätskontrolle
- EN ISO 9001:2015; EN ISO 14001:2015; EN ISO 18001:2018
- Zertifikat EC-FPC AoC Ebene 2+ für die Verwendung der CE-Kennzeichnung
- Güteschutz Beton Nordrhein-Westfalen Zertifizierung für Beton- und Fertigteilwerke e.V.
- Seitens Nordcerts wurde die BBC-Kennzeichnung eingetragen
- Kontrollradet Zertifizierung (Norwegen)
- Dansk Byggeri (Dänemark)



Schönheit und Eleganz



Interessantes
Design für
anspruchsvolle
Kunden,
Sichtbeton



Wir bauen schneller



Dworzec i parking, Poznań: montaż nocny nad torami kolejowymi



Nowa Łódź Fabryczna: realizacja na czas



Szkoła Podstawowa w Poznaniu, zbudowana w stylu skandynawskim

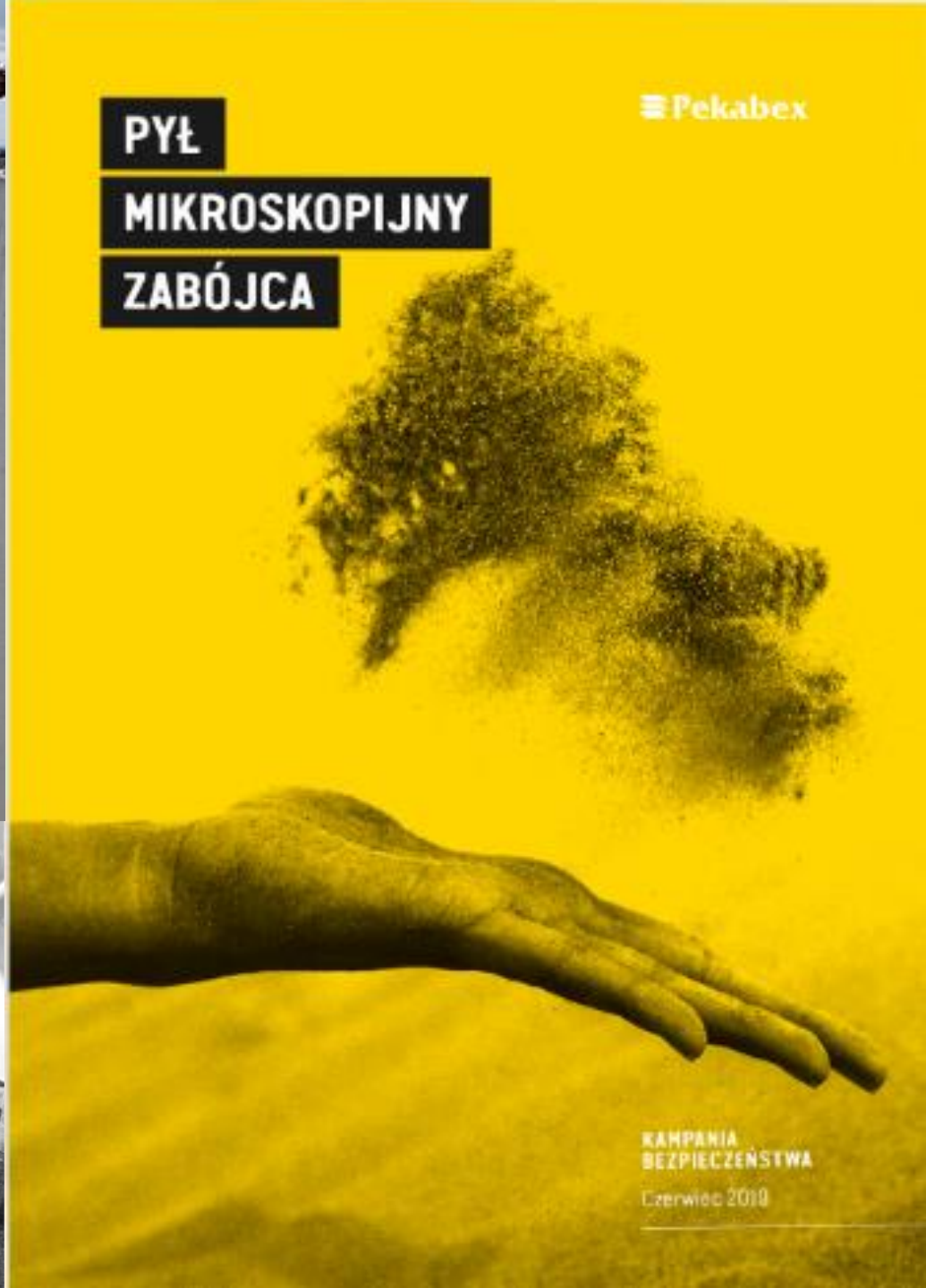
Arbeitssicherheit



PYŁ

MIKROSKOPIJNY

ZABÓJCA



KAMPANIA
BEZPIECZEŃSTWA
Czerwiec 2019

Automatisierung: ein strategischer Wettbewerbsvorteil

Das neue Herstellwerk wurde im Januar 2020 in der Pommerschen Sonderwirtschaftszone in Danzig-Kokoszki eröffnet.

- Eine der modernsten und fortschrittlichsten Fertigbetonteilwerken in Europa
- Vollautomatische Linien, dadurch minimaler Personalbedarf (12 Mitarbeiter pro Schicht)
- Produktion von "Filigran"-Elementen, Doppelwänden Typ "Filigran" und Wänden mit Dämmung sowie Vollwänden
- Kapazität von 500.000 m²
- Aktuelle Auslastung von 100% Produktionskapazitäten für 2021



Hohe Qualität. Geringere Umweltbelastung.

Pekabex ist sich der großen Bedeutung der natürlichen Umwelt für jeden Mensch und zukünftige Generationen bewusst. Die oberste Leitungsebene bekennt sich zum Umweltschutz und unternimmt Schritte zur Umsetzung umweltfreundlicherer Lösungen. Pekabex hat die Umweltschutzrichtlinie umgesetzt.

- **Verkürzung** der Vorlaufzeit
- **Weniger Ressourcenbedarf** auf der Baustelle
(Personal, Lagerfläche)
- Mehr **Sicherheit** auf der Baustelle
- Reduzierung des Betonvolumens
- Die für die Herstellung verwendeten Materialien werden **lokal produziert**
- Kann **in de Zukunft** leicht demontiert werden

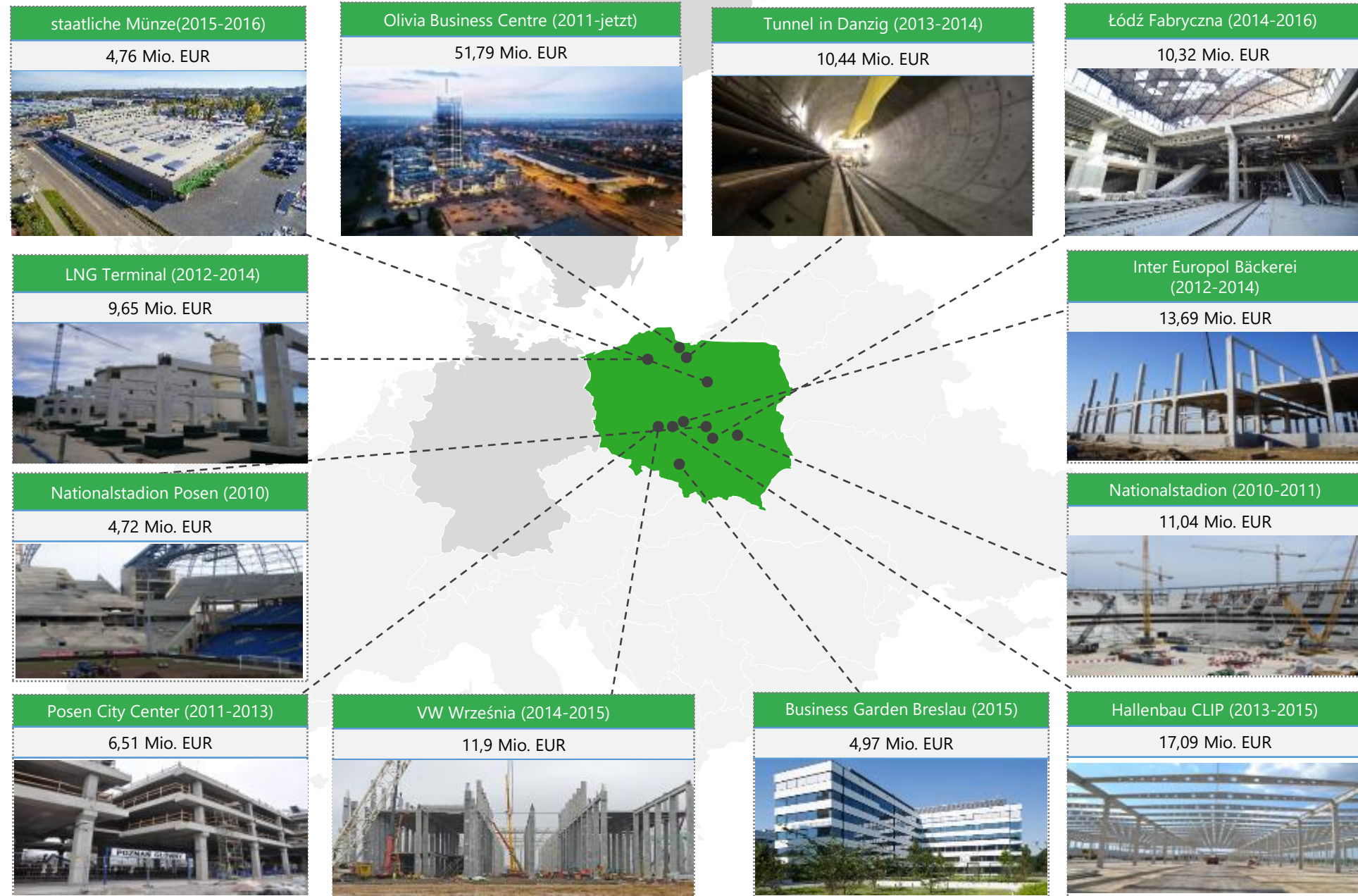


Umweltmanagement

- **EPD-Zertifizierung** unseren Produkten (Umweltproduktdeklaration).
- Wir kaufen Zuschlagstoffe und Zement auf **umweltfreundliche Weise** (Bahnlieferung)
- Hochwertiger Altbeton wird **recycelt** und im Straßenbau als Basenprodukt wiederverwendet.
- **Kreislaufwirtschaft** im Bereich: Wasser, Strom, Wärmeverluste, Abfallemissionen, Rohstoffeinkauf.
- Zusammenarbeit mit Logistikunternehmen, die mindestens die **Euro6-Norm** einhalten (hinsichtlich der Abgasemissionen).
- Wir haben mit der EPD-Zertifizierung unserer Produkte begonnen (Environmental Product Declaration).
- Wir verwenden **emissionsarmen Beton** mit einer reduzierten Menge an CO₂.
- Erneuerbare Energie - Wir verwenden **Photovoltaik-Module** auf dem Dach von Produktionsgebäuden, um Energie für unseren eigenen Bedarf zu erzeugen.



Referenzprojekte Polen



Bürogebäude



Nowy Rynek in Poznan, Skanska



Business Garden in Wrocław



LIT Polska in Zielona Góra

Olivia Business Centre (GU)

- Der Baubeginn des Bürogebäudes Olivia Business Centers begann im Jahr 2010 und bisher wurden insgesamt 7 Gebäuden gebaut
- 180 Meter Höhe (35 Geschosse) - der höchste Wolkenkratzer in Nordpolen (8 Werktage per Geschoss).
- Derzeit arbeiten ca. 8.500 Mitarbeiter im Olivia Business Center.



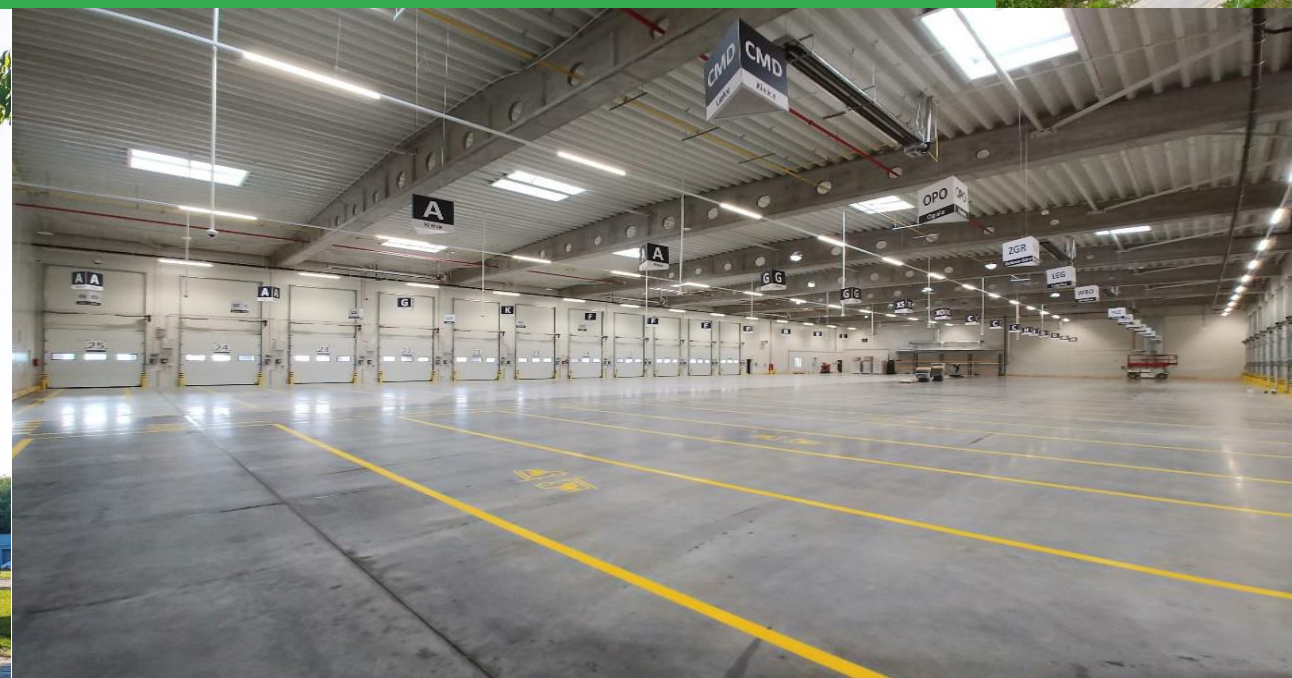
Logistikhallen



Panattoni, Bielsko Biala



LaboPrint, Poznań



Panattoni, Kielce

Wohnungsbau



Tollare Marina, Stockholm



Branddörren, Stockholm



EPIC, Malmö

Projektentwicklung & Generalunternehmung

- Posen, Jasielska Str.
- Projektziel: Darstellung der Vorteile der Vorfertigung; skandinavischer Qualitätsansatz: Wärmedämmung, Akustik, Ausführung von Details
- Projektgröße: 162 Wohnungen



Tübbinge

- Tunnelprojekt Martwą Wisłą in Danzig
- Tunnelprojekt U-Bahn in Łódź
- Tunnelprojekt für die Kläranlage „Czajka” in Warschau
- Tunnelprojekt Kabeldiagonale 380V in Berlin



Tunel pod Martwą Wisłą w Gdańsku



Elementy tubingów gotowe do transportu



Nowoczesna hala i formy do produkcji elementów tunelowych

Referenzprojekte Skandinavien

Kvarnerbyen, Oslo



Julia, Lindsberg



Foderladan, Stockholm



Tollare Marina, Stockholm



Frantörpsgatan, Goteborg



Kalmar



Badstugan, Stockholm



Park Arena, Orebro



Krankenhaus, Odense



Spindeln, Malmo



Diadem, Norrköping



Kvarnbacken, Norrköping



Referenzprojekte Deutschland

Salzlager, Staßfurt



Produktionshalle, Prenzlau



Am Tacheles, Berlin



VW Autohaus, Hannover



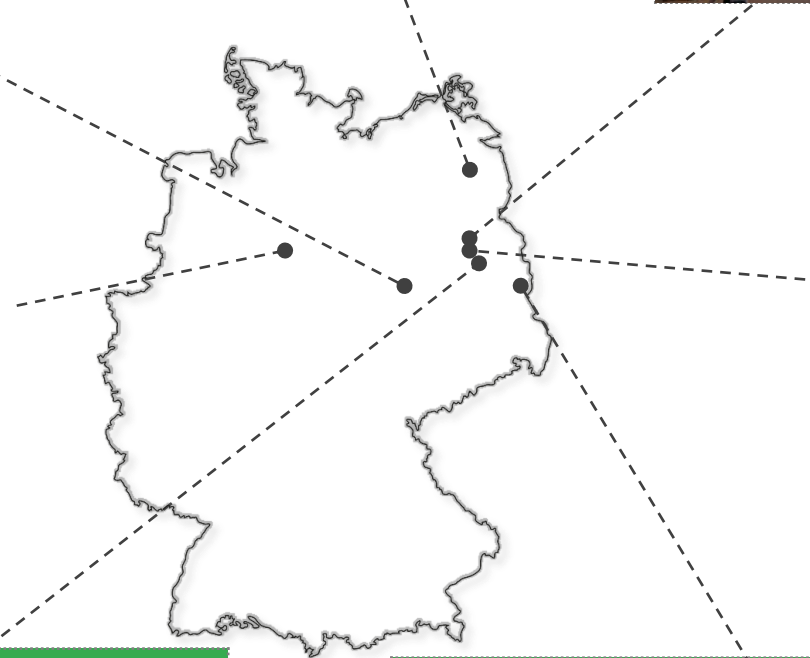
Radio TAZ, Berlin



S-Bahn Friedrichsfelde, Berlin



Ferdinandshof, Frankfurt am Oder



Unsere Kunden



SKANSKA



STRABAG

budimex



PANATTONI EUROPE



VASTINT



SAMSUNG

Kontakt

Dawid Nitecki

Abteilungsleiter Projektmanagement

T: +48 695 200 836

E: dawid.nitecki@pekabex.pl

Diese Präsentation wurde ausschließlich zum Nutzen und zur internen Verwendung der Adressaten erstellt und hat kein Recht auf Veröffentlichung oder Offenlegung. Die in dieser Präsentation enthaltenen Informationen sind privat und vertraulich und stellen ein Geschäftsgeheimnis von Pekabex im Sinne des Gesetzes zur Bekämpfung von unlauterem Wettbewerb vom 16. April 1993 dar (einheitlicher Text: Gesetzblatt von 2003 Nr. 153, Punkt 1503, in der geänderten Fassung). , und weder diese Präsentation noch ihr Inhalt dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Pekabex an Dritte weitergegeben oder für andere Zwecke verwendet werden. Diese Präsentation wurde auf der Grundlage öffentlich zugänglicher Informationen sowie der vom Unternehmen bereitgestellten Informationen erstellt. Bei der Vorbereitung dieser Präsentation haben wir uns ohne unabhängige Überprüfung auf die Richtigkeit und Vollständigkeit aller öffentlich verfügbaren Informationen verlassen und diese übernommen.

Während die in dieser Präsentation präsentierten Informationen und Ansichten in gutem Glauben erstellt wurden, erklärt Pekabex im Namen von sich selbst, dass weder Pekabex noch eine der oben genannten Personen die Verantwortung für die hierin enthaltenen Informationen übernehmen und lehnt jede Haftung gegenüber Personen ab, die sich daraus ergeben von oder im Zusammenhang mit Entscheidungen, die auf solchen Informationen beruhen. Die Adressaten sollten diese Präsentation und die bereitgestellten Informationen nicht als Empfehlung oder Aufforderung zum Kauf von Aktien oder zur Kapitalerhöhung der Gesellschaft betrachten. Darüber hinaus wird den Adressaten empfohlen, eine individuelle Analyse durchzuführen und gegebenenfalls einen unabhängigen Finanz-, Steuer- oder Rechtsberater zu ernennen.

