**Exklusives Wohnen und Arbeiten in Düsseldorf – unterstützt von ERKAPfahl**

**JÄGERHOF-PALAIS am Hofgarten**

An der Jägerhofstraße 30 in Düsseldorf-Pempelfort entsteht auf dem Gelände des ehemaligen Bankhauses Vögeler, dessen Gebäude abgerissen wurde, ein Büro- und Wohngebäude mit zweigeschossiger Tiefgarage. Auf sechs Vollgeschossen plus Dachgeschoss realisert die Kölner ABSOLUT Immobiliengruppe nach Plänen der Architekten msm meyer schmitz-morkramer unter anderem Stadtapartements und Büroräume in Exklusivausführung. Die Fertigstellung ist für März 2014 geplant.

Bevor es aber soweit ist, müssen aber die Nachbarhäuser Nr. 29 und 31 gesichert werden. Denn soll in einer Baulücke ein neues Gebäude – insbesondere mit Tiefgarage – errichtet werden, liegt die Gründung der benachbarten Gebäude oft höher als die des geplanten Neubaus. So auch bei diesem neuen Gebäude, für den die Wände der angrenzenden Gebäude unterfangen werden müssen. Diese sind sechsgeschossig und unterkellert. Dadurch müssen sehr hohe Lasten in den Baugrund abgetragen werden: An der Unterseite eines Fundaments kommen – je nach Gebäude – Lasten von bis zu mehreren hundert Tonnen an. Diese gewaltigen Kräfte müssen weiter in die Tiefe geleitet werden. Dazu stellen die Spezialtiefbauer von ERKAPfahl aus Baesweiler seit Oktober 2012 die Wände auf Pfähle und geben ihnen so bis Weihnachten neue Fundamente – schnell, flexibel und auf kleinstem Raum.

Der ERKA-Pfahl ist ein bewährtes System für Nachgründungen (z.B. nach Nutzungsänderung oder Gebäudeaufstockung) und kann auch zur Unterfangung benachbarter Gebäude als Baugrubensicherung eingesetzt werden. Aufgrund geringen Platzbedarfs und kleiner Maschinen eignet es sich gut für schwer zugängliche Örtlichkeiten. „Nebenbei“ können mit diesem System auch Schiefstellungen an Bauwerken korrigiert werden.

**Kunst am Bau und Denkmalschutz**

Neben den beiden Nachbargebäuden – das so genannte Aluminiumhaus (Haus-Nr. 29) von 1952/53 mit seinen aluminiumverkleideten Gebäudestützen, die die Glasfassade vertikal gliedern, ist denkmalgeschützt – gibt es noch eingeschossige Bereiche sowie eine zu erhaltende Mauer, an die sich eine künstlerische Darstellung anschließt.

Bei den Unterfangungen an den Giebeln sind auf Seite des Aluminiumhauses Einzellasten zu berücksichtigen, die direkt hinter der zu unterfangenden Wand wirken, und auf der anderen Seite (Haus-Nr. 31) ist es ein Innengiebel im lichten Abstand von 3,10 Metern. Dieser drückt ebenfalls komplett auf den Unterfangungskörper. Die Unterfangungen sind etwa vier bis sechs Meter hoch. Die meisten Bereiche sind aufgrund der hohen Lasten – bis zu 350 kN/m – zweilagig rückverankert. Es gibt aber auch einen Bereich, der so stark belastet ist, dass er dreilagig rückverankert werden musste.

Da auf der Jägerhofstraße viel Verkehr fließt, ist die genehmigte Baustelleneinrichtungsfläche sehr klein, was zu logistischen Problemen bei der Anlieferung führen kann. Insbesondere muss das Ankerbohrgerät für die unteren Ankerlagen mit einem Kran in die Baugrube hinein und heraus gehoben werden. Es sind fast 200 Unterfangungsabschnitte, 30 ERKA-Pfähle und 40 Verpressanker herzustellen.

**Unterfangungen mit ERKA-Pfählen**

Was genau passiert bei einer Unterfangung?

Zunächst wird ein kurzer Unterfangungsabschnitt freigelegt (nach DIN 4123) und ein spezieller Lastverteilungsbalken unmittelbar unter dem Fundament angesetzt, dann werden die Pfahlsegmente eingepresst. Der Abschnitt wird bewehrt und ausbetoniert. Die verschiedenen Abschnitte bilden nach und nach einen geschlossenen Stahlbeton-Unterfangungskörper. Dieser wird den statischen Erfordernissen gerecht und kann abgesteift oder – wie hier an beim Jägerhof-Palais – rückverankert werden. Durch die aktive Vorpressung der Segmentpfähle wird – auch unter widrigen Umständen – eine nahezu setzungsfreie Tiefgründung hergestellt. Dadurch wird dem Bauherrn ein hohes Maß an Schadensfreiheit garantiert.

***Bildtexte (©ERKAPFAHL)***

**D:\_Daten\03_Kunden\ERKA\12.pr\HofgartenPalais\Fotos.HofgartenPalais.HANSA-FLEX\kleine Vorschaubilder\2012_10_JA_Baustelle_0017 (Klein).tiff**

*Die Spezialtiefbau-Experten von ERKAPfahl aus Baesweiler werden immer dann gerufen, wenn es um besondere Gegebenheit geht. Aufgrund geringen Platzbedarfs und kleiner Maschinen eignet sich das Verfahren gut für schwer zugängliche Örtlichkeiten. Das hydraulische Einpressverfahren ist zudem oft die einzige Möglichkeit, Pfähle erschütterungsarm in den Baugrund einzubringen.*

D:\_Daten\03_Kunden\ERKA\12.pr\HofgartenPalais\Fotos.HofgartenPalais.HANSA-FLEX\kleine Vorschaubilder\2012_10_JA_Baustelle_0195 (Klein).tiffD:\_Daten\03_Kunden\ERKA\12.pr\HofgartenPalais\Fotos.HofgartenPalais.HANSA-FLEX\kleine Vorschaubilder\2012_10_JA_Baustelle_0198 (Klein).tiff

*Bei dem innovativen ERKA-Segmentpfahl (Nut-/Feder-System) werden Segmente so lange in die Erde gepresst, bis die Pfähle die notwendige Gebrauchslast sicher tragen. Evtl. Schiefstellungen an Bauwerken können mit dem System korrigiert werden. Durch die aktive Vorpressung der Segmentpfähle wird - auch unter widrigen Umständen - eine nahezu setzungsfreie Tiefgründung hergestellt. Dadurch wird dem Bauherrn ein hohes Maß an Schadensfreiheit garantiert.*

D:\_Daten\03_Kunden\ERKA\12.pr\HofgartenPalais\Fotos.HofgartenPalais.HANSA-FLEX\kleine Vorschaubilder\2012_10_JA_Baustelle_0107 (Klein).tiffD:\_Daten\03_Kunden\ERKA\12.pr\HofgartenPalais\Fotos.HofgartenPalais.HANSA-FLEX\kleine Vorschaubilder\2012_10_JA_Baustelle_0111 (Klein).tiff

*Einbau einer Hydraulikpresse unter einem freigelegten Teilabschnitt des Nachbar-Fundaments. Das einzubauende Pfahl-Segment liegt schon bereit…*

D:\_Daten\03_Kunden\ERKA\12.pr\HofgartenPalais\Fotos.HofgartenPalais.HANSA-FLEX\kleine Vorschaubilder\2012_10_JA_Baustelle_0088 (Klein).tiff

*Segmente des ERKA-Pfahls werden in die Baugrube eingelassen, während der Kompressor für die Hydraulikpresse geprüft wird.*

Druckfähiges Bildmaterial finden Sie unter <http://www.erkapfahl.de/de/die-firma/presseberichte>

**Weitere Informationen:**

Ingenieurbüro für Marketing - Dr.-Ing. Knut Marhold, Fischerstraße 8, 42287 Wuppertal  
Telefon: +49 202 751933, Telefax: +49 202 751832, E-Mail: [presse@erkapfahl.de](mailto:presse@erkapfahl.de)

ERKA-Pfahl GmbH, Dipl.-Ing. Ralf Engel, Hermann-Hollerith-Straße 7, 52499 Baesweiler  
Telefon: +49 2401 9180-0, Telefax: +49 2401 88476, E-Mail: [info@erkapfahl.de](mailto:info@erkapfahl.de)