BPR aktuell

BPR Künne & Partner

BPR Dr. Schäpertöns Consult

SRP Schneider & Partner

DAK Dünser.Aigner.Kollegen

BS Schwarzbart Ingenieure

2.22

Inhaltsverzeichnis

Titel	Lebenswertes Chorweiler in Köln	1
Editorial	Mit siebzehn hat man noch Träume	3
Aktuelle Projekte	Entwässerungsanlagen Neubau Grundschule Mühlenberg, Hannover Umgestaltung Bahnhofplatz Bad Cannstatt, Stuttgart Planung eines zweiten Hochbahnsteiges, Bothfeld Planung Endpunkt Fasanenkrug, Bothfeld Entwässerungsplanung im Hohentorshafen, Bremen Realisierung des Wallrings der Premiumradroute, Bremen Fernbahnhof Diebsteich, Hamburg Aus alt mach neu, Wermelskirchen Bewertung Oberflächenentwässerung BAB A270, Bremen ESSEN EINS – Neugestaltung Parallelstraße Kruppstraße, Essen Erschließung des Wohngebietes Feldstraße-Süd 1.BA, Braunschweig Machbarkeitsstudie einer neuen Straßenbahnlinie, Dortmund Erweiterung einer Kläranlage, Schönaich Heim für Seelische Gesundheit, Günzburg (Bezirkskliniken Schwaben) Digitales Stellwerk (DSTW) Wulfen Aus- und Neubau von S- und Fernbahn, Blankenfelde – Rangsdorf Bahnsteigverlängerungen, Berlin und Brandenburg Tiefgaragensanierung, Evangelischer Campus Nürnberg Neubau Zuberhaus, Regensburg Liebfrauenhaus, Herzogenaurach Gleisfeldbeleuchtung, Seddin Verlegung der St 2205, nördlich Coburg Realisierung der Spitalbrücke, Kron Ertüchtigung Mainbrücke, Dettelbach	4 5 6 7
Projekte	Lebenswertes Chorweiler in Köln Vom Bürogebäude zum Hotel im Arabellapark München Parkhaus, Brücken, Transitbereich für die Allianz Arena in München Machbarkeitsuntersuchung Mobilitätsstation in Großburgwedel Realisierung der Lyoner Gärten in Frankfurt am Main Innerstädtische Instandsetzung einer Brücke in Bad Reichenhall Renaturierung eines Abschnitts der Schunter in Braunschweig Wohnbebauung mit Einzelhandel in der Zaubzerstraße in München Durchführung von Sicherheitsaudits von Straßen	8 10 12 14 16 18 20 22 24
Aktuelles + Internes	Echter Teamspirit Wir fliegen nun unter EU-Recht! Rezertifizierung Qualitätsmanagementsystem: Weitere Standorte dabei Erweiterung am Standort Nürnberg Renaturierung der Schunter: Offizielle Einweihung SCL Safety Culture Ladder – Stufe 3 geschafft!	26 27

Impressum

Herausgeber, verantwortlich i.S.d.P.

BPR Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner
Beratende Ingenieure mbB
Partnerschaftsgesellschaft
PR 0041 Hannover

Döhrbruch 103, 30559 Hannover
Fon 0511 / 860 55-0
www.bpr-gruppe.de
Ust-IdNr. DE197702341

Gestaltung: Ralf Mohr Hannover
Druck: QUBUS media Hannover

Verantwortlich für den Inhalt:
Thomas Pfeiffer, Markus Mey,
Jens Wittrock, Christian van der Velde,
Dr. Bernhard Schäpertöns

Redaktion: Marie Brünjes, Katharina Martens,
Thomas Wergin, Bernd F. Künne
Fotografie: BPR

Änderungen vorbehalten
© BPR Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner
Beratende Ingenieure mbB, 2022

Mit siebzehn hat man noch Träume

Vor siebzehn Jahren hat sich die BPR Dr. Schäpertöns Consult mit kleiner Personaldecke und zunächst unter Beteiligung von Bernd F. Künne, länger, und Thomas Pfeiffer, kürzer, gegründet. In diesen 17 Jahren haben wir uns prächtig entwickelt.

Wir sind in den Metropolregionen München, Berlin und Frankfurt gut vertreten. Gleichzeitig sind wir mit unseren Standorten Augsburg, Bad Reichenhall, Dresden, Halle, Nürnberg, Regensburg und Traunstein regional präsent sowie regional und überregional tätig. Demnächst werden noch Rosenheim und Zeitz dazukommen.

Wir sind mit der BS Schwarzbart Ingenieure, der Dünser.Aigner.Kollegen, der SB Schultz-Brauns Planung und der SRP Schneider & Partner Ingenieur Consult verbunden.

Die SRP ist uns wie eine weltgewandte ältere Schwester, von der wir uns noch einiges abgucken können. Mit der BPR Künne & Partner haben wir einen potenten Sparringspartner und eine wunderbare Ergänzung unseres Leistungsspektrums. Ohne die finanzielle Absicherung durch unsere Gesellschafterin ZWP Ingenieur-AG wäre unsere rasante Entwicklung in den letzten Jahren nicht möglich gewesen. Für all das sind wir sehr dankbar.

Dieses Jahr werden Mariana Anghel, Jürgen Graßler, Petra Lubek und Jürgen Schmidt 17 Jahre für uns tätig sein. Dafür ein großes Danke. Was man aber nicht vergessen darf, ist, dass die BPR Dr. Schäpertöns Consult ihren Erfolg auch der Tatsache zu verdanken hat, dass die Belegschaft eines Ingenieurbüros komplett und Kernmannschaften einzelner Ingenieurbürostandorte zu uns gestoßen sind. Hier haben wir die vorherige Betriebszugehörigkeit übernommen. So blicken einige Reichenhaller und Frankfurter inzwischen auf 20 oder mehr Jahre, mehrere Berliner auf fast 30 Jahre Quasi-Kontinuität zurück.

Nur durch unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind wir das, was wir sind. Und nur mit ihnen kann die 17 Jahre junge BPR Dr. Schäpertöns Consult Ihre Träume auch realisieren: Wir wollen unsere regionale Präsenz weiter ausbauen. Wir wollen unsere Kompetenzen weiter überregional bündeln, uns ergänzen und voneinander lernen. Und vielleicht gelingt es uns, in neue Bereiche vorzudringen. Wer hätte denn zum Beispiel 2015 gedacht, dass BPR in diesem Umfange für die Deutsche Bahn tätig sein wird. Das können wir nur zufriedenstellend abarbeiten, wenn wir standort- und firmenübergreifend zusammenwirken. Denn gerade in einem gemeinsamen Projekt lernen wir uns wirklich kennen und schätzen und können weiter zusammenwachsen.

Zum Schluss nutzen wir die Gelegenheit, darauf aufmerksam zu machen, dass Dr. Ulf Surburg seit diesem Frühjahr zum Gesellschafterkreis gehört.

Bernhard Schäpertöns und Ulf Surburg

(Sommerfest 2022 in München)

Entwässerungsanlagen Neubau Grundschule Mühlenberg, Hannover
Die Landeshauptstadt Hannover beabsichtigt, auf dem Standort der jetzigen Grundschule Mühlenberg in Hannover-Mühlenberg eine neue Grundschule inkl. Familienzentrum und Sporthalle zu errichten. In diesem Zusammenhang sind die erforderlichen Entwässerungsanlagen für Regen- und Schmutzwasser gemäß Vorgaben der Landeshauptstadt Hannover zu planen. Dafür sind auch die dazugehörigen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen einzuholen. BPR bearbeitet als Auftragnehmer von AUG. PRIEN Bauunternehmung die Planung der Entwässerungsanlagen in den Leistungsphasen 1 bis 7 und erstellt eine Überflutungsprüfung. Bis 2024 sollen alle Arbeiten abgeschlossen sein.

Umgestaltung Bahnhofplatz Bad Cannstatt, Stuttgart
Pünktlich zur Fußball EM 2024 soll der Bahnhofplatz im Stuttgarter Stadtteil Bad Cannstatt umgebaut sein. Durch die Umgestaltung soll der zweitgrößte Bahnhof in der Landeshauptstadt in seiner Funktion als Mobilitätsdrehscheibe gestärkt werden. Er soll als Aufenthalts- und Begegnungsraum ein Ort des Ankommens werden und eine einladende Atmosphäre für Gäste aus aller Welt und Anreisende schaffen. Im Rahmen der Umgestaltung soll der Verkehr neu geordnet werden, um den Fuß-, Rad- und öffentlichen Nahverkehr zu stärken. Wir freuen uns sehr, das VGV-Verfahren zusammen mit lad+, landschaftsarchitektur diekmann aus Hannover gewonnen zu haben und dieses spannende Projekt bearbeiten zu können.

Planung eines zweiten Hochbahnsteigs, Bothfeld
Nachdem Anfang des Jahres der Hochbahnsteig Bothfeld an der Kugelfangtrift in Betrieb genommen wurde, startet jetzt die Planung für den Hochbahnsteig Bothfelder Kirchweg. Ein weiterer Schritt auf dem Weg zur vollständigen Barrierefreiheit der Strecke A-Nord und den Einsatz der Stadtbahnfahrzeuge TW3000 ohne Klapptrittstufen. Nach der Fertigstellung der Haltestelle Kurze-Kamp-Straße im letzten Jahr fehlen dann nur noch die Haltestelle Stadtfriedhof Bothfeld und der Endpunkt Fasanenkrug zur durchgängigen Hochflurtauglichkeit. Wir freuen uns auf das anspruchsvolle Projekt. Das Planfeststellungsverfahren soll im Frühjahr 2023 eingeleitet werden. Wir geben alles!

Planung Endpunkt Fasanenkrug, Bothfeld
Der Umbau des Stadtbahndepotpunkts Fasanenkrug ist nicht einfach nur ein weiterer Hochbahnsteig, sondern ein komplexer Verknüpfungspunkt mit hohen Ansprüchen an die Funktion, die Gestaltung und an die Einpassung in das Umfeld. Die Fläche der bestehenden Anlage ist für den neuen barrierefreien Verknüpfungspunkt bei weitem nicht ausreichend und liegt zudem in der Bauverbotszone der direkt angrenzenden BAB 2. Bisher sind viele Varianten diskutiert worden, die alle technisch machbar sind und die Anforderungen erfüllen. Aber alle Varianten sind mit erheblichen Eingriffen in das Umfeld verbunden, so dass noch keine klare Vorzugsvariante gefunden wurde. Wir sind sehr gespannt, welche Variante sich am Ende durchsetzen wird.

Entwässerungsplanung im Hohentorshafen, Bremen
Die Hochwasserschutzanlagen im Hohentorshafen in Bremen sollen auf einer Länge von ca. 2 km verlegt und erhöht werden. Die Hochwasserschutzwand wird an die derzeitige Ufereinfassung verlegt. Im Zuge dessen soll die landseitige Entwässerung an die neue Situation angepasst werden. Derzeit entwässern die ansässigen Firmen unmittelbar über Einleitungen in die Weser bzw. den Hohentorshafen. Um die vorhandenen Leitungen in einem neuen Kanal zu bündeln und in den Hafen einzuleiten, hat bremenports BPR mit den LPH 1 bis 3 der Objektplanung Ingenieurbauwerke (Entwässerung) beauftragt. Seit Ende 2021 bearbeiten wir dieses Projekt.

Realisierung des Wallrings der Premiumradroute, Bremen
43 km soll die Premiumradroute von Farge nach Mahndorf quer durch Bremen umfassen. Ziel ist die Herstellung einer komfortablen und schnellen Radroute, bei der die einzelnen Abschnitte durch fahrradfreundliche Kreuzungen schnell, sicher und bequem verknüpft werden. Die Fahrradroute Wallring zwischen Doventor und Osterdeich in Bremen führt über die bestehende Hochstraße. Dazu soll ein Fahrstreifen für den Radverkehr genutzt werden. Dieses Projekt, quasi direkt vor der Haustür unseres Bremer Büros, startet im Sommer und zieht sich bis in den Herbst 2023, wobei wir uns um die Örtliche Bauüberwachung bei der Realisierung dieses schönen Projektes kümmern werden.

Fernbahnhof Diebsteich, Hamburg

Im Zusammenhang mit der Rahmenplanung zum Fernbahnhof Diebsteich in Hamburg-Altona sollen auf Grundlage von Verkehrskonzepten und verkehrstechnischen Gutachten Planungsleistungen unter Berücksichtigung dynamisch verlaufender städtebaulicher Prozesse erarbeitet werden. Neben der Objektplanung für drei Lose wurden wir vom Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer der Freien und Hansestadt Hamburg zusätzlich mit einer Vielzahl an Besonderen Leistungen beauftragt. Ein Schwerpunkt in diesem Projekt bildet die Koordination diverser Fachplanungen, wie Bau eines Fern- und Regionalbahnhofes inkl. der Integration eines Hotels und Bürogebäudes, der Bau einer Music Hall für bis zu 5.000 Besucher, die Erschließung eines Viertligastadions, usw.

Aus alt mach neu, Wermelskirchen

Die renaissance AG - IMMOBILIEN & BETEILIGUNGEN beabsichtigt den Umbau einer ehemaligen Schuhfabrik an der B 51 in Wermelskirchen. Die Nutzungen sollen aus hochwertigem Wohnen bestehen. Für den Kfz-Verkehr wird eine öffentliche Straße durch Wermelskirchen geplant, die eine rückwärtige Erschließung ermöglicht. Für den ruhenden Verkehr werden zwei Tiefgaragen, ein Teil des Innenhofs sowie Flächen außerhalb der Gebäude mit rund 40 bis 50 Stellplätzen ermöglicht. Neben der Planung der Verkehrsanlagen in den LPH 1,3 und 5 übernehmen wir die Planung der Freianlagen. Dies beinhaltet neben der Gestaltung der Grünanlagen ebenfalls die Planung eines kleinen Kinderspielplatzes sowie von Anlagen für die zentrale Müllentsorgung.

Quelle: renaissance AG

Bewertung Oberflächenentwässerung BAB 270, Bremen

Die stofflichen und hydraulischen Anforderungen an die Einleitung von Niederschlagswasser sind in der Vergangenheit deutlich gestiegen. Nach DWA-Regelwerk wird eine weitergehende Behandlung von Abflüssen vielbefahrener Straßen vor Einleitung erforderlich. Vor dem Hintergrund eines Modellprojektes wurde BPR von der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau beauftragt, für einen Bereich der BAB 270 in den Bremer Ortslagen Schönebeck und Vegesack eine Bewertung der Gewässereinleitungen in die Schönebecker Aue durchzuführen. Neben den stofflichen Aspekten sind auch die hydraulischen Auswirkungen der Regenwassereinleitungen zu betrachten und die Erfordernis von Rückhaltungsmaßnahmen zu prüfen.

ESSEN EINS – Neugestaltung Parallelstraße Kruppstraße, Essen

Die KÖLBL KRUSE GmbH entwickelt auf dem Areal zwischen Kruppstraße, Huysenallee und Baedekerstraße ein modernes Büroquartier. Hierfür werden die Bestandsgebäude zurückgebaut. Für die zukünftige Parallelfahrbahn zur Kruppstraße wurde BPR Essen mit der Objektplanung Verkehrsanlagen in den LPH 1 bis 4 sowie 5 bis 8, der Örtlichen Bauüberwachung sowie dem Nachtragsmanagement und der Leitungsträgerkoordination beauftragt. Es sind Bereiche für besondere Verkehre (Vorfahrt Vorstand, Taxi, Post, Müll), Haltezonen, Fahrradständer und Grünzonen in die Planung zu integrieren. Projektstart war im Sommer dieses Jahres, bis 2026 sollen die Arbeiten abgeschlossen sein.

Erschließung des Wohngebiets Feldstraße-Süd 1.BA, Braunschweig

Im westlichen Ringgebiet östlich der A 391 soll auf ca. 2,2 ha ein Wohngebiet mit ca. 320 Wohneinheiten erschlossen werden. Die Stadt Braunschweig und die Stadtentwässerung Braunschweig haben BPR mit der Planung der Verkehrsanlagen und der Ingenieurbauwerke inklusive der Örtlichen Bauüberwachung beauftragt. Die Erschließung des Bereiches und die Anbindung an die vorhandenen Straßen im Norden sind Kernaufgaben. Zu den Entwässerungsanlagen gehören die RW/SW-Kanäle sowie ein Regenrückhaltebecken mit einem Fassungsvermögen von ca. 6.000 m³. Die Planungsleistungen sollen bis März 2023 abgeschlossen werden, um mit der Erschließung im August beginnen zu können. Ein schöner Auftrag für unser junges Büro in Braunschweig.

Machbarkeitsstudie einer neuen Straßenbahnlinie, Dortmund

Da die Entwicklung der ehemaligen HSP-Fläche ein enormes Entwicklungspotenzial und auch eine Chance für die angrenzenden Bestandsquartiere darstellt, hat der Rat der Stadt die Erstellung eines integrierten Stadterneuerungskonzeptes für die Quartiere im Umfeld des ehemaligen HSP-Areals beschlossen. Grün, modern und digital vernetzt, so soll das neue urbane Quartier „Smart Rhino“ in Dortmund aussehen. Für die Prüfung und Bewertung einer möglichen Umsetzung der Stadtbahnplanung „Ausfädelung der Stadtbahnlinie U 43“ aus der Rheinischen Straße auf die Fläche von Smart Rhino erstellt BPR Essen zusammen mit Obermeyer als Arbeitsgemeinschaft eine Machbarkeitsstudie als Variantenuntersuchung, die bis Ende des Jahres abgeschlossen sein soll.

Erweiterung einer Kläranlage, Schönaich

Der Zweckverband Gruppenklärwerk Aichtal betreibt seit dem Jahr 1973 eine mechanisch-biologische Kläranlage auf dem Gemarkungsgebiet der Gemeinde Schönaich mit einer Ausbaugröße von 25.000 Einwohnerwerten. Sie ist aktuell als vorgeschaltete Denitrifikationsanlage mit anaerober Schlammstabilisierung und solarer Schlamm Trocknung ausgeführt und soll nun von Dünser.Aigner.Kollegen auf voraussichtlich 40.000 EW erweitert werden. Das Hauptaugenmerk liegt daher bei der gesamten Konzeption auf einer nachhaltigen Erweiterung der Kläranlage, während der tägliche Betrieb sichergestellt wird. Unsere Ziele für dieses Projekt sind daher klar definiert: Erhöhung der Betriebssicherheit, Erhöhung der Ausbaugröße auf 40.000 EW und Erhöhung der Energieeffizienz.

Quelle: Bezirkskliniken Schwaben

Heim für Seelische Gesundheit, Günzburg (Bezirkskliniken Schwaben)

2021 hat der Bau eines neuen Heims für seelische Gesundheit auf dem Gelände des Bezirksklinikums in Günzburg begonnen. Es wird knapp 2.000 m² groß sein und sowohl im Erdgeschoss als auch im Obergeschoss jeweils zwei Wohngruppen für insgesamt 48 Bewohner beherbergen. Das Projekt kostet etwa 12,5 Mio. Euro und soll nach zweijähriger Bauzeit im Herbst 2023 fertig sein. Es entsteht anstelle des ehemaligen, inzwischen abgebrochenen „Haus Olympia“ und gehört zum außerklinischen Bereich „Wohnen und Fördern“ der Bezirkskliniken Schwaben. Der Entwurf stammt von kreuger wilkins architekten (Stuttgart). BPR Dr. Schäpertöns Consult wurde mit der Tragwerksplanung beauftragt.

Digitales Stellwerk (DSTW) Wulfen

Das Projekt ist Teil der Maßnahme „ABS Uelzen – Stendal – Magdeburg – Halle (Ostkorridor Nord)“. Die zugehörigen Strecken werden im Wachstumsprogramm der DB Netz AG im Korridor Ost mit der Zielstellung ausgebaut, die Kapazität der Verbindung der alten Bundesländer mit dem mitteldeutschen Raum und die Führung von Güterzügen über Halle/Leipzig mit der Durchbindung über weitere Teilmaßnahmen des Korridors im Südteil nach Süddeutschland und Südosteuropa zu verbessern. Da die veraltete Eisenbahnsicherungstechnik nicht in der Lage ist, die geforderte Ergänzung der Infrastruktur zu steuern, ist BPR Dr. Schäpertöns Consult mit den Planungen für Verkehrsanlagen, Technische Ausrüstung und Umwelt beauftragt.

Quelle: VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH

Aus- und Neubau von S- und Fernbahn, Blankenfelde – Rangsdorf

Das Ausbauprojekt wird von der DB Netz AG und DB Station&Service AG gemeinsam geplant und verläuft parallel zur Ausbaustrecke ABS Berlin – Dresden. Im Streckenabschnitt Blankenfelde – Rangsdorf ist der Ausbau der Fernbahn für eine Geschwindigkeit von 200 km/h sowie der Neubau einer S-Bahnstrecke mit einer Geschwindigkeit von 100 km/h geplant. BPR Dr. Schäpertöns Consult ist als Generalplaner in verschiedenen Bereichen u. a. mit der Planung der Leit- und Sicherungstechnik, des Unter- und Oberbaus sowie der Telekommunikationsanlagen für die Fern- und S-Bahn, für das S-Bahnvorhaben mit der Planung der S-Bahnstromanlagen, der Starkstromanlagen sowie dem Neubau von insgesamt drei Verkehrsstationen beauftragt.

Bahnsteigverlängerungen, Berlin und Brandenburg

Berlin und Brandenburg, die Deutsche Bahn und der VBB planen im Programm „i2030 – Mehr Schiene für Berlin und Brandenburg“ eine bessere Schieneninfrastruktur für die Hauptstadtregion. Im Rahmen einer nötigen Kapazitätserhöhung kommen mit dem neuen Verkehrsnetz „Elbe-Spree“ auf der Linie RE 1 zwischen Magdeburg, Berlin und Frankfurt (Oder) neue Triebzüge des Typs Desiro HC zum Einsatz. Als Teil von i2030 wird an verschiedenen Verkehrsstationen eine Verlängerung der Bahnsteige von DB Station&Service vorgenommen. Es erfolgen auch Anpassungen an den Anlagen von DB Netz und DB Energie. BPR Dr. Schäpertöns Consult wurde für die Planung der Betriebsstellen Götz, Groß Kreuz und Potsdam Park Sanssouci mit der BIM-Methodik beauftragt.

Quelle: Hajo Dietz

Tiefgaragensanierung, Evangelischer Campus Nürnberg

Nachdem BPR Dr. Schäpertöns Consult bereits mit der Tragwerksplanung für die Gebäude beauftragt ist, haben wir von der Evangelisch-Lutherischen Kirche in Bayern auch den Auftrag zur Tiefgaragensanierung erhalten. Teilabbruch, Aufstockung und Sanierung erfolgen nach Plänen von Franz&Sue Architekten. Der Komplex besteht aus einer neugeschossigen Hochhausscheibe (Bauteil B) und zwei vorgelagerten Flügelbauten (Bauteile A + C). Unterhalb des Bauteils A befinden sich auf zwei baulich voneinander getrennten Untergeschosebenen je eine Tiefgarage mit 288 PKW- sowie Fahrradstellplätzen. Hier erfolgt eine Chlorid-Sanierung der tragenden Bauteile nach Objektplanung von BPR im Zusammenspiel mit der Gründungsertüchtigung für die Aufstockung.

Neubau Zuberhaus, Regensburg

Auf dem Betriebsgelände Markomannenstraße wird der Neubau eines Zuberhauses mit Umkleideräumen, Duschen in schwarz-weiß Trennung, Cafeteria, Besprechungs- und Schulungsräumen und Foyer geplant. Es wird gemeinsam für das Stadtwerk Regensburg.Mobilität GmbH sowie das Amt für Kreislaufwirtschaft, Stadtreinigung und Flottenmanagement errichtet. Dies erfolgt im Rahmen der Transformation des gesamten Geländes und richtet sich nach dem Masterplan Markomannenstraße, dessen erster Baustein in der Umsetzung es ist. Dem Projekt wird in Bezug auf die dem Masterplan zugrundeliegende Nachhaltigkeitsstrategie eine besondere Bedeutung beigemessen. BPR Dr. Schäpertöns Consult ist mit der Tragwerksplanung beauftragt.

Quelle: Stadt Regensburg, Stefan Effenhauser

Liebfrauenhaus, Herzogenaurach

Das Seraphische Liebeswerk Altötting will eine Reihe von Gebäuden des Liebfrauenhaus-Komplexes erneuern, umbauen oder komplett ersetzen. Die Anmutung der markanten Gebäude von der Erlanger Straße soll sich dabei nicht wesentlich ändern. Um der Entwicklung der vergangenen Jahre, der intensivierten Arbeit in der Kinder- und Jugendhilfe und der modernen schulischen Konzeption Rechnung zu tragen, soll aber das Innere der Gebäude neu gedacht und geordnet werden. Die Neu- und Umbauten haben das Ziel, pädagogisch sinnvolle Räume für Schule, Ganztagsbetreuung, Hort und Wohngruppen zu schaffen. BPR Dr. Schäpertöns Consult ist mit der Tragwerksplanung beim Umbau und der benötigten Erweiterung der Bestandsgebäude beauftragt.

Gleisfeldbeleuchtung, Seddin

Der Rangierbahnhof Seddin nahe Potsdam dient als Zugbildungsbahnhof, Lokwechselbahnhof sowie Anbindung eines Werkes der DB Cargo. Die hieraus resultierenden Tätigkeiten für Zugbildung, Kuppeln von Fahrzeugen, Aus- und Abrüsten von Fahrzeugen werden rund um die Uhr durchgeführt und erfordern außerhalb des Tageslichtzeitraums eine funktionierende Beleuchtung. Die Lebensdauer der Beleuchtungsanlage im Bahnhof ist erreicht und die vollständige Verfügbarkeit der Anlage ist nicht mehr vollumfänglich gewährleistet. Mit dem Neubau wird der aktuelle Stand der Technik geplant und in der Realisierung berücksichtigt. BPR Dr. Schäpertöns Consult ist mit der Vorplanung einiger Bereiche der Gleisfeldbeleuchtung des Rangierbahnhofes beauftragt.

Verlegung der St 2205, nördlich Coburg

Für das Staatliche Bauamt Bamberg erbringen wir alle Planungs- und Überwachungsleistungen für die 5,5 km lange Verkehrsanlage mit neun Brückenbauwerken und elf Rückhalte-/Absetzbecken. Die Baukosten werden ca. 45,1 Mio. Euro betragen. Inzwischen sind fünf Brücken fertiggestellt. Die restlichen vier befinden sich im Bau und werden im Sommer 2022 vollendet. Anschließend beginnen die Straßenbauarbeiten. Die Verkehrsfreigabe der St 2205 neu ist für Ende 2024 und die Gesamtfertigstellung für das Frühjahr 2025 geplant. Die schwierigen Baugrundverhältnisse erfordern aufwendige Maßnahmen für die Dammgründung wie Rüttelstopfsäulen und Stahlbetonfertigpfähle.

Realisierung der Spitalbrücke, Kronach

Noch kann man von der neuen Spitalbrücke im Zuge der Hauptzufahrt in die Innenstadt von Kronach nichts erkennen. Doch schon bald wird ein parallelgurtiger, extrem schlanker (Schlankheit 35!) Spannbetonrahmen den Flusslauf der Kronach überspannen. Aufgrund der vielen Zwangspunkte für die Straßengradiente und der geforderten Anhebung der Brückenunterkante, wurden zunächst oberliegende Tragwerke wie Fachwerk-, Trog- und Schrägseilbrücken bzw. Hub- und Klappbrücke entworfen, visualisiert und wieder verworfen. Kompromisse mit allen Beteiligten führten letztendlich zur Realisierung einer zwar technisch anspruchsvollen, aber zurückhaltenden und das mittelalterliche Stadtbild nicht beeinträchtigenden Brückenkonstruktion.

Ertüchtigung Mainbrücke, Dettelbach

Auf Deutschlands größter Autobahnbaustelle, dem ÖPP-Projekt Steigerwaldautobahn, ist SRP in vielfältiger Weise beteiligt. U. a. planen und überwachen wir die Sanierung des größten Brückenbauwerkes, der Mainbrücke Dettelbach. Der im Freivorbauverfahren hergestellte Überbau hat eine Länge von 360 m. Mit einem finanziellen Aufwand von 6 Mio. Euro wird die Voraussetzung geschaffen, dass der Verkehr auf der BAB 3 in den nächsten Jahrzehnten störungsfrei das Maintal queren kann. Nach Abschluss der Arbeiten an dem Bauwerk für die Richtungsfahrbahn Nürnberg kann demnächst der Verkehr umgelegt werden und die Arbeiten an der Richtungsfahrbahn Frankfurt beginnen.

Erster Preis beim polis Award in der Kategorie Lebenswerter Freiraum

Lebenswertes Chorweiler in Köln

Bereits in der BPRaktuell 2.18 haben wir über das Projekt „Lebenswertes Chorweiler“ der drei Plätze (Liverpooller Platz, Pariser Platz, Lyoner Passage) in Köln berichtet. Damals noch in Planung, sind die Baumaßnahmen nun abgeschlossen. Das Projekt wurde mit dem polis award 2022 in der Kategorie „Lebenswerter Freiraum“ mit dem 1. Platz ausgezeichnet.

Der polis Award wird vom „polis Magazin für Urban Development“ jährlich in mehreren Kategorien vergeben.

Der Award „geht davon aus, dass Projektrealisierungen, die aus partnerschaftlichen Haltungen hervorgehen, den komplexen Anforderungen an die Stadt der Zukunft gerechter werden. Er ehrt den Mut und die Kreativität, sich neuen Lösungswegen zu öffnen. Seither erreichen uns jedes Jahr weit über 100 kooperative Bewerbungen aus dem gesamten Bundesgebiet und über die Grenzen hinaus.“

Wir freuen uns, dass das Projekt in Köln-Chorweiler diesen Attributen gerecht wird, und wünschen dem Stadtteil weiterhin eine positive Entwicklung.

Außerdem ist der polis Award Grund genug, dem Projekt noch einmal die Bühne in der BPRaktuell freizugeben. Wir haben uns sehr gefreut, den Text der Architekturjournalistin Uta Winterhager aus Bonn nachdrucken zu dürfen. Der Text wurde für das BauNetz geschrie-

ben, wo er am 25. Mai 2022 erschienen ist (www.baunetz.de).

Thomas Pfeiffer, BPR Künne & Partner, Büro Hannover

Lebenswertes Köln-Chorweiler Platzgestaltung von lad+, yellow z und BPR

Die Neue Stadt Chorweiler im Norden von Köln steht für die großen Ambitionen urbaner Wohnsiedlungen der 1970er-Jahre – doch Leere und ein negatives Image waren die Folgen. Nun zeigen Ergebnisse des Projekts Lebenswertes Chorweiler, wie sich öffentlicher Raum aufwerten lässt und ein Stadtteil ein neues Gesicht bekommen kann.

Von Uta Winterhager

Mit dem Bau von Chorweiler, dem Zentrum der Neuen Stadt im Norden setzte Köln in den 1970er Jahren zeitgemäß auf Urbanität durch Dichte. Doch das Konzept ging nicht auf, in der Großwohnsiedlung mit gewaltiger Skyline sprachen oft nur die günstigen Mieten fürs Bleiben. Obwohl so gut und modern gedacht, fehlte der menschliche Maßstab. Plätze, auch Grünflächen gab es, schlimm war die Leere darauf, die Sinnlosigkeit, zu oft die Angst. Doch das Vakuum ließ vermuten, dass sich von

hier aus ein interner Erneuerungsprozess anstoßen ließe, der weit in den Stadtbezirk hineinwirkt. Im besten Fall würden nicht nur die, die dort wohnen, sondern auch die, die Immobilien besitzen oder ein Gewerbe betreiben, den Wert ihrer Gemeinschaft und die Notwendigkeit des Sich-Kümmerns neu erleben. Im Jahr 2015 wurde die Stadt mit dem Projekt „Lebenswertes Chorweiler – ein Zentrum im Wandel“ aktiv, das seit 2021 abgeschlossen und nun sogar ausgezeichnet ist. 13 Millionen Euro wurden investiert, davon 8 Millionen als Eigenanteil der Stadt und 5 Millionen in Form einer Förderung als Premiumprojekt des Bundesprogramms Nationale Projekte des Städtebaus (NPS). Der Fokus lag auf drei Plätzen mit insgesamt 36.000 Quadratmetern Fläche im Zentrum des Stadtteils Chorweiler, wo die höchsten Häuser stehen, aber auch das City-Center, das Bezirksrathaus, die Kirchen, der ÖPNV und ein Test-Container. Liverpooller Platz, Pariser Platz und Lyoner Passage bilden ein räumliches Kontinuum. Vieles dort war strukturell gut angedacht, doch wenig lud zum Verweilen ein. Um Platzeigenschaften zu entwickeln, die den heutigen und zukünftigen Bedürfnissen der Anwohner*innen entsprechen, führten Urban Catalyst (Berlin) und Umschichten (Stuttgart) ein 13-monatiges kooperatives Beteiligungsverfahren durch. Zentrales Element war

die für eine Woche an der Lyoner Passage aufgestellte Platzstation.

Die so gewonnenen und vor Ort getesteten Ideen setzte die arge Chorweiler, bestehend aus den Bürolad+Landschaftsarchitektur Diekmann (Hannover), yellow z urbanism architecture (Berlin, Zürich) und BPR Bernd F. Künne & Partner (Köln) nachfolgend um. Auffällig ist heute, dass nichts fremd scheint, nichts aufgesetzt oder verkopft. Es sind praktische, aber auch ästhetische und spielerische Verbesserungen, die Angebote machen und Möglichkeiten bieten. Insgesamt 150 klimaangepasste Bäume wurden gepflanzt, 1.200 Quadratmeter Spiel- und Sportflächen angelegt, 450 Meter Sitzbänke und Sitzstufen aufgestellt und 130 Fahrradstellplätze eingerichtet.

Der Liverpooler Platz bietet nur noch einen kleinen Bereich zum Parken, groß genug aber für den Wochenmarkt, der hier donnerstags und samstags die Massen bewegt. Drum herum ist der Asphalt rosa, auf den langen Bänken sitzen neben Müttern mit kleinen Kindern viele alte Menschen, sind froh sich auszutauschen. Auch nachts ist es nun besser, das Licht der hohen Mastleuchten wirkt.

Der Pariser Platz wurde zum Veedels-Wohnzimmer erklärt. Vierfarbiges Klinkerpflaster markiert die gute Stube, der 20 Meter lange Tisch der Nationen steht bereit, das Spiel im Fontänenbrunnen scheint deutlich attraktiver als Fernsehen. Unübersehbar, da Ton-in-Ton in Signalrot, ist der große Spielbereich der Lyoner Passage. Kein Sandkasten, sondern Schaukeln, Klettergeräte und Hängematten, an der Offside des Einkaufszentrums eine Boulderwand finden sich hier. Es ist übersichtlich, sauber und einladend, jeder Ort ist barrierefrei erschlossen – was wir vielerorts als selbstverständlich betrachten, war hier nie gegeben. Jetzt ist es das neue Normal und eine große Chance, die fatale Abwärtsspirale des Stadtteils umzukehren.

Projektpartner:

Stadt Köln, Derzernat Planen und Bauen; lad+ landschaftsarchitektur diekmann, Hannover; yellow z urbanism architecture, Berlin; BPR Bernd F. Künne & Partner, Köln; Urban Catalyst, Berlin; Umschichten, Stuttgart, Fahlke & Dettmer, Neustadt am Rübenge

Nicht wiederzuerkennen

Vom Bürogebäude zum Hotel im Arbellapark München

Im Norden des Münchner Stadtteils Bogenhausen, neben dem Englischen Garten, eröffnete im September 2021 ein neues Best Western Hotel im renommierten Wohn-, Hotel- und Büroviertel Arbellapark. Das 3-Sterne-Hotel ist aus einem 1973 gebauten Bürogebäude in der Arabellastraße entstanden, das vom Eigentümer und Verpächter des Hotels, der Swiss Life AG entkernt, saniert und neu aufgebaut wurde.

Die Lage der Liegenschaft war prädestiniert für den Umbau in ein Hotel: Für Geschäftsreisende, MessebesucherInnen sowie StädtetouristInnen ist die Anbindung an Stadt, Flughafen usw. perfekt. In der Tiefgarage stehen den Hotelgästen ausreichend Parkplätze zur Verfügung, am Arbellapark gibt es eine Vielzahl von Anschlüssen an den öffentlichen Nahverkehr.

Das Beratungs- und Architekturbüro CSMM - architecture matters aus München hat das Projekt im Arbellapark umfassend betreut.

Der Mieter, die B.W. Hotel Betriebsgesellschaft mbH & Co. KG, betreibt nun unter dem Namen Best Western Hotel Arbellapark München über 220 Zimmer auf fünf Etagen, eine große Lobby, eine Hotelbar, einen kleinen Biergarten und ein Frühstücksrestaurant.

Das Bürogebäude aus den 1970er Jahren mit seinen drei Untergeschossen, einem durch eine Arkade zurückgesetzten ersten Obergeschoss und vier Obergeschossen stand als klare Blockbebauung entlang der Arabellastraße auf einer Grundstücksfläche von 4.600 qm.

Um das Gebäude zu einem 3***-Superior-Hotel umbauen zu können, war es notwendig, es komplett zu entkernen und die Fassade bis auf das Tragwerk vollständig abzureißen. Das dritte Untergeschoss wurde grundlegend saniert und der bestehende Fitnessraum erweitert. Bei der Fassadengestaltung der vier Obergeschosse wurde durch die Entwicklung einer skelettartigen Wabenstruktur das strenge Raster typischer Bürofassaden durchbrochen. Eine spannende und elegante Lösung.

In vielen Bereichen mussten die statischen Systeme der bisher gebauten tragenden Wände geändert werden. Dadurch entstanden größtenteils wandartige Träger anstatt der teils unbewehrten Wände. Die Tragwirkung der neuen wandartigen Träger geht

über zwei Geschosse (1. + 2. OG). Daher mussten die wichtigsten tragenden Wände in Geschossen 1. OG und 2. OG komplett entfernt werden. Die darüberliegenden Geschosse (3. + 4. OG, Dach und teilweise 5. OG) mussten in dem Bauzustand abgefangen werden.

Im Rahmen der Abbrucharbeiten der tragenden Wände bzw. Stützen im EG sowie der Arbeiten an den Wandträgern im 1. und 2. OG waren Konstruktionen für das Abfangen der Lasten im Bauzustand vonnöten. Dafür kamen diverse Lösungen zum Einsatz. Der Betrieb des Fitnessstudios im 2. UG musste gewährleistet bleiben. Eine Durchstützung bis zu den bestehenden Fundamenten war daher nicht möglich.

BPR Dr. Schäpertöns Consult war mit folgenden Leistungen beauftragt: Bestandsaufnahme, Anpassung der Grundrissplanung von Ronstedt Hotel Concepts, Fassadenentwurf, Kostenberechnung, Genehmigungsplanung, Ausführungsplanung, Leistungsverzeichnisse, Vergabe inkl. Kostenanschlag, Objektüberwachung inkl. Kostenfeststellung.

Dmytro Koldayev,
BPR Dr. Schäpertöns Consult,
Büro Augsburg

Foto: Jürgen Reichmann

Entwurf und Planung: CSMM - architecture matters; Fotograf: Gleb Polovnykov

Alles für den Fußball

Parkhaus, Brücken, Transitbereich für die Allianz Arena in München

Wir kommen zurück zu einem Projekt, über das wir in der BPR aktuell 1.19 berichtet haben, das es nun, nach seiner Fertigstellung, wert ist, noch einmal in den Fokus gerückt zu werden. Dabei verweisen wir auf das Luftbild, mit der Visualisierung in der damaligen BPR aktuell, das sehr gut die Zusammenhänge erkennen lässt. Das Projekt in Stichworten:

- Vor sieben Jahren an uns von der Allianz Arena München Stadion GmbH, einer 100-prozentigen Tochter der FC Bayern München AG, beauftragt
- Neue Gästezugänge wegen Fantrennung von der U-Bahn-Station Fröttmanning mit Brücke über die Gleise
- Parkhaus Nord oberhalb der bestehenden Busparkplätze, ca. 900 Stellplätze in drei Ebenen für PKW und 93 unten für Busse
- Zuwegung zum Stadion über eine weitere neue Brücke und ein Übergangsbauwerk, mit dem 400 m² großen Transitbereich auf der Ebene 2 des Parkhauses; hier ein Servicepavillon für Ticketverkauf, Sanitäranlagen, Technikräume, Vereinzelungsanlage
- 155 m lange und 6,8 m breite Verbindungsbrücke zwischen Transitbereich und der Allianz Arena Zugangsebene
- Hightech Photovoltaikanlage (könnte ganze Stadtteile versorgen!) und Retentionsdach zur Regenwasserrückhaltung auf dem Dach des Parkhauses
- BPR Dr. Schäpertöns Consult als Generalplaner mit dem Architekten REINHART + PARTNER und ZWP Ingenieure-AG für die Technische Gebäudeausrüstung
- Goldbeck GmbH als Generalunternehmen des Parkhauses, Josef Rädlinger Bauunternehmen GmbH als Generalunternehmen der Brücke und des Transitbauwerkes

Das soll reichen. Die Fotos zeigen die geradezu elegante Coolness der Anlage. Beton und Stahl dominieren. Eingeweiht zur Saison 2019/2020 mit Restarbeiten zum Ende des Jahres.

Petra Lubek, BPR Dr. Schäpertöns Consult, hat mit großem Einsatz dafür gesorgt, dass die grandiose Anlage nach Plan und zeitgerecht fertiggestellt wurde. Das muss hier erwähnt werden.

Bernd Künne,
BPR Dr. Schäpertöns Consult,
Büro München

Vielleicht interessiert Sie mal ein Überblick über die gesamte Anlage der Allianz Arena. Das neue Parkhaus ist im Foto noch nicht enthalten, Sie sehen an der Stelle noch den alten Busparkplatz.

1. Parkhaus	PKW, darüber die Esplanade als parkartige Zuwegung von der U-Bahn-Station und den südlichen Parkplätzen zum Eingang Süd
2. Transitbereich	
3. Brücke über Bahngleise	
4. Verbindungsbrücke	
5. Anschluss an bestehende Eingangsebene	
6. Allianz Arena	
7. viergeschossiges Parkhaus für 9.800	
8. U-Bahn-Station Fröttmanning	
9. A99	
10. A9	
11. Autobahnkreuz München-Nord	

Ein Leuchtturmprojekt der nachhaltigen Mobilität

Machbarkeitsuntersuchung Mobilitätsstation in Großburgwedel

Fahrradstellplätze
 ~ 190 Stellplätze Doppelstockparken
 ~ 138 Stellplätze Anlehnbügel
 ~ 10 Fahrradboxen
 ~ 338 Stellplätze Gesamt

Drei Aufstellpositionen
 Gelenkbus 18m
 Sägezahnauflage
 FB 5,50m, A=4,0m, Y=2,1m

Vorzugsvariante Bushaltestellen

Wendeanlage Variante 4

Das Bahnhofsumfeld ist in der Vergangenheit bereits in Teilbereichen umgestaltet worden. So sind beispielsweise abschließbare Fahrradabstellanlagen und barrierefreie Bushaltestellen entstanden. Das waren jedoch nur Verbesserungen von Teilaspekten und betrachteten nicht den gesamten Vorgang des Umsteigens. Mit dem Projekt Mobilitätsstation Großburgwedel soll ein umfassendes, integrales und zukunftsweisendes Mobilitätskonzept am Bahnhof Großburgwedel in Kooperation mit allen Beteiligten erstellt werden. Die Machbarkeitsuntersuchung soll ein ganzheitliches Konzept für den Bahnhof Großburgwedel im Fokus haben. Die Potenziale dieses Standorts für den Umbau zu einem attraktiven und leistungsfähigen Verknüpfungspunkt sollen in Varianten dargestellt und beurteilt werden. Um von einer bedarfs- zu einer angebotsorientierten Planung zu gelangen, sollen ausgewählte Maßnahmen untersucht werden, die dazu beitragen, einen größeren Teil der Bevölkerung zu einem Umstieg vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) zu bewegen. Die Maßnahmen sollen dazu beitragen, dass der Umsteigepunkt an Nutzbarkeit und Attraktivität gewinnt, sodass vor allem PendlerInnen vom PKW auf den ÖPNV umsteigen.

Entscheidend dabei ist die Qualität bzw. Attraktivität der ersten und letzten Meile für Berufspendler. Vor allem im Bike+Ride Bereich sollen verlässliche und komfortable Möglichkeiten geschaffen und ausgebaut werden. Außerdem sind die Möglichkeiten von Car-Sharing und weiteren Verkehrsangeboten wie z. B. Firmenshuttle zwischen den großen Gewerbestandorten und dem Bahnhof Großburgwedel zu stärken. Für die regiobus liegt neben der Barrierefreiheit der Schwerpunkt verständlicherweise auf der Optimierung der Verkehrswege des Busbetriebs, die zurzeit aufgrund der räumlichen Gegebenheiten vor Ort sehr umwegig sind. Vor allem durch verbesserte Haltestellenanordnungen und Wendemöglichkeiten sollen die Leerkilometer auf ein Minimum reduziert werden. Durch die Anordnung des Pausenplatzes in direkter Nähe zu den Haltestellen soll das Sicherheitsgefühl mit einer verbesserten sozialen Kontrolle zwischen Fahrpersonal und Fahrgästen gestärkt werden. Immer ein großes Problem bei Linienendpunkten in den Stadtrandlagen. Ein besonderer Fokus soll auf der Entwicklung des ehemaligen Empfangsgebäudes des Bahnhofs liegen. Hier werden große Potenziale hinsichtlich der Aufwertung der Liegenschaft und der Einbettung in das Konzept der Mobilitätsstationen gesehen. Zu beachten ist, dass der Bahnhof an der Bahnstrecke Hannover – Hamburg liegt, die ja erneuert werden soll. Die Planung der Deutschen Bahn ist jedoch noch nicht so weit, als dass es belastbare Unterlagen gibt. Darauf konnte die Machbarkeitsstudie keine Rücksicht

Die Region Hannover, ein 2001 gegründeter Kommunalverband bestehend aus den Städten und Gemeinden des Landkreises Hannover und der Landeshauptstadt Hannover, ist als Aufgabenträgerin für die Verkehrsinfrastruktur für den Neu- und Ausbau von ÖPNV-Anlagen zuständig. Für die viel beschworene Mobilitätswende haben die Verkehrsknotenpunkte wie Bahnhöfe und zentrale Verknüpfungspunkte einen hohen Stellenwert bekommen und sollen zu Mobilitätsstationen ausgebaut werden. Als regionales Leuchtturmprojekt der nachhaltigen Mobilität wurde dazu das Projekt „Mobilitätsstation Großburgwedel“ ins Leben gerufen. Weitere Mobilitätsstationen sollten folgen. Die Region, die Stadt Burgwedel und die regiobus als Betreiber des Busbetriebs, sahen einen dringenden Bedarf das Bahnhofsumfeld von Großburgwedel umzugestalten. Die Stadt Burgwedel befindet sich zudem in einem umfassenden städtebaulichen Transformationsprozess, in den das Projekt eingebettet werden soll.

nehmen, also wurde vorerst mit der bestehenden Situation gearbeitet. Das Untersuchungsgebiet umfasst neben den bestehenden Bushaltestellen und den Flächen, die derzeit zum Wenden und Abstellen der Busse genutzt werden, auch einen P+R-Platz nördlich der Gleise.

Die eigentliche Planung konzentriert sich auf die Umgestaltung des Verknüpfungspunkts mit den Bushaltestellen und die Neuanlage einer Buswende- und Abstellanlage mit einem Pausenraum im bestehenden Bahnhofsgelände.

Nach einer Bestandsanalyse, in der die Mängel der vorhandenen Situation in Bezug auf Fahrweg Bus, Umsteigewege, P+R, K+R und Radverkehr aufgezeigt wurden, wurden in einem ersten Planungsschritt mehrere Varianten erarbeitet. Zu besserer Strukturierung wurde die Maßnahme in die beiden Abschnitte Haltestellen am Verknüpfungspunkt und Buswendeanlage mit Abstellung unterteilt.

Die Varianten wurden hinsichtlich der Anforderungen und Zielvorstellungen der Beteiligten beurteilt und bewertet, um so zu einer Vorzugsvariante zu kommen, die Grundlage der weiteren Planungsschritte sein wird.

Für die Wendeanlage wurden vier Varianten ausgearbeitet. Bei drei Varianten ist die Wende- und Abstellanlage im Bereich des Bahnhofsgeländes angeordnet. Eine Variante geht von einer Kombination der Busabstellanlage mit den Haltestellen aus.

Im Vergleich setzte sich die Variante 4 mit einer geteilten Abstellung westlich und östlich des Bahnhofsgeländes

durch. Vor allem der Verzicht auf zusätzlichen Grunderwerb (von der Bahn!) und die Nähe der vorderen Busabstellplätze zu den Bushaltestellen (soziale Kontrolle) gab den Ausschlag für diese Variante. Die Kombinationsvariante, die uns zunächst als die beste Lösung erschien, stellte sich als nicht umsetzbar heraus, da innerhalb der Anlage, je nach Ausrichtung der Abstellung, eine von den beiden Fahrbeziehungen Abstellung – Abfahrts Haltestelle oder Ankunftshaltestelle – Abstellung nicht möglich ist. So kann man sich täuschen.

Für den eigentlichen Verknüpfungspunkt wurden Varianten ausgearbeitet, die sich nur hinsichtlich der Führung des MIV und der Anordnung der Park-

plätze unterschieden. Nachdem entschieden wurde, dass sämtliche Kurzzeit-Parkplätze zum nördlich der Bahn gelegenen P+R-Platz verlegt werden und am Verknüpfungspunkt nur noch Kiss+Ride-Parkplätze vorgesehen werden, blieb nur noch die hier dargestellte Vorzugsvariante der Machbarkeitsstudie übrig.

Bleibt die Fragestellung, wie die zentralen Verknüpfungspunkte in der Region Hannover heißen werden. Haben Sie Ideen? Lassen Sie es uns wissen. Zu gewinnen gibt es leider nichts, aber eine Erwähnung in einer unserer nächsten Ausgaben wäre doch auch etwas wert.

Jürgen Hofmann, BPR Künne & Partner, Büro Hannover

Übersichtskarte mit markierten Planungsbereich

Quelle: © OpenStreetMap contributors

Ein Juwel in der revitalisierten Bürostadt

Realisierung der Lyoner Gärten in Frankfurt am Main

Seit 2010 wird die Transformation der ehemaligen „Bürostadt Niederrad“ zu einem gemischten Büro- und Wohnstadtteil unter der neuen Bezeichnung „Lyoner Quartier“ vorangetrieben. Innerhalb dieses Quartiers entstehen, direkt angrenzend an das bereits zum modernen Wohnhaus umgebaute ehemalige Bürohochhaus „Ruby Tower“, auf dem Grundstück zwischen Lyoner Straße und Stadtwald die „Lyoner Gärten“. Diese bestehen aus einem zur Straße orientierten kubischen Baukörper, der auf insgesamt acht Geschossen ein Parkhaus und darüber liegende Wohnungen – je vier Geschosse – aufnimmt, und einem separaten Wohngebäude in liegender S-Form, drei separate Baukörper mit zwei Höfen. Die Quartiersgarage nimmt die Stellplätze der Bewohnenden der beiden Neubauten sowie des benachbarten „Ruby Towers“ auf. Die Fassade des Wohn-/Parkhauses, dessen Mietwohnungen „Little Ruby“ heißen, ist in Bezug zum leuchtenden Rot des Wohnhochhauses in einem warmroten Klinker gehalten. Das Büro Stefan Forster, das im Lyoner Viertel bereits zwei leerstehende Bürogebäude zu Wohnhäusern umgebaut haben, dachten sich die sehr schönen Lyoner Gärten aus.

Beim ersten Bauabschnitt der „Lyoner Gärten“ handelt es sich um das Parkhaus mit elf gegeneinander versetzten Parkebenen im Splitlevel, worauf vier Wohngeschosse mit 16 Wohnungen entstehen. Im zweiten Bauabschnitt werden drei sechsgeschossige, vollunterkellerte Wohnhäuser mit vorgesetzten Balkonen realisiert, auf dem östlichen Wohnhaus zusätzlich zwei Staffelgeschosse. Die einzelnen Bauteile werden in Massivbauweise erstellt. Das Parkhaus mit den aufgesetzten Wohngeschossen in Stahlbeton, die separaten Wohnhäuser in Stahlbeton und Mauerwerk. Die Gründung erfolgte auf elastisch gebetteten Bodenplatten. Da die Bemessungswasserstände über bzw. unter, im Falle des untersten Splitlevels des Parkhauses deutlich über der Bodenplattenoberkante liegen, muss der Abdichtung der erdberührten Bauteile besondere Aufmerksamkeit zukommen. In Abstimmung mit dem Bauherrn wurde für alle Flächen außer den Park- und Fahrbahnbereichen des Parkhauses Nutzungsklasse A nach WU-Richtlinie festgelegt. Da hierfür hohe Anforderungen an die Wasserundurchlässigkeit der abzudichtenden Bauteile bestehen, wurde von einem Sachverständigen ein WU-Konzept erstellt, um die vereinbarten

Qualitäten zu erreichen. Neben diversen Maßnahmen für eine zwängungsarme Lagerung der Bodenplatten, war dies, dem gewählten Entwurfsgrundsatz C nach WU-Richtlinie folgend, vor allem die Anordnung von mit Fugenblechen abgedichteten Sollrissfugen in den erdberührten Bauteilen. In den Bodenplatten wurden hierfür Temperaturgassen vorgesehen, so dass sich vor allem beim Abfließen der Hydratationswärme entstehende Längenänderungen benachbarte Felder zwängungsfrei einstellen konnten. Die Temperaturgassen wurden nach ca. 14 Tagen geschlossen. Es wurde von BS Schwarzbart Ingenieure eine WU-Werkplanung erstellt, mit der die erdberührten Bauteile hinsichtlich der Abdichtung mit der vereinbarten Qualität hergestellt wurden. Da das Grundstück in Erdbebenzone 1 liegt, war die Auslegung der Tragstruktur für den Lastfall Erdbeben erforderlich. Die Tragwerksberechnung erfolgte für den Lastfall Erdbeben mit dem Antwortspektrenverfahren gem. DIN 4149-1, 6.2.4. Zusatzbewehrung in den aussteifenden Stahlbeton-Wandscheiben konnte dadurch weitgehend vermieden werden. Einige Bauteile des Projektes, das Parkhaus selbst und die den Wohngebäuden

vorgestellten, aber horizontal an diese angeschlossenen Balkone, wurden, im Gegensatz zu den restlichen Bauteilen, ungedämmt ausgeführt. Es wurden also Betrachtungen für Temperaturänderungen in den einzelnen Bauteilen erforderlich. Anhand eines 3D-FE-Modells wurde eine Schnittgrößenermittlung mit Überlagerung der Temperaturlastfälle mit den weiteren bemessungsrelevanten Lastfällen durchgeführt, wobei für die Temperaturlastfälle jeweils Grenzwertbetrachtungen durchgeführt wurden. So konnte im Parkhaus die Zusatzbewehrung aus der Zwangsbeanspruchung in den Stahlbetonbauteilen infolge Temperaturänderungen in einem moderaten Maß gehalten werden. Gleiches gilt für die Stahleinbauteile in den vorgestellten Balkonen (und zugehörigen Geschossdecken in den Wohngebäuden), die einen horizontalen Anschluss an die Wohngebäude herstellen, und eine freie vertikale Verschiebung infolge Kriechen und Temperaturänderung zulassen. BS Schwarzbart Ingenieure war mit der Tragwerksplanung des Parkhauses und der drei separaten Wohngebäude durch die GWH Bauprojekte GmbH beauftragt. Im Frühjahr / Sommer 2023 dürfen sich die Mietparteien über moderne Grundrisse sowie vielfältige Freizeitmöglichkeiten in einem prosperierenden Stadtteil Frankfurts freuen.

Tobias Fries, BS Schwarzbart Ingenieure, Büro Frankfurt am Main

oben links: Little Ruby
rechts: Ruby Tower
unten: Wohngebäude in S-Form

Quelle: Freiraum Landschaftsarchitektur

Quelle Fotos: Lisa Farkas

Immer das Ziel im Blick

Innerstädtische Instandsetzung einer Brücke in Bad Reichenhall

Die B 21 verläuft im Landkreis Berchtesgadener Land von der österreichischen Grenze am Walsertal südwestlich von Salzburg über Bad Reichenhall und Schneizlreuth weiter bis zur österreichischen Grenze südlich von Melleck im Saalachtal.

Diese stark befahrene Bundesstraße wird im Stadtgebiet von Bad Reichenhall mittels einer über fünf Felder spannenden Brücke aus Spannbeton über die Frühlingsstraße, die Bahnstrecke Freilassing – Bad Reichenhall sowie die Münchener Allee geführt.

Bauherr für die Maßnahme ist die Bundesrepublik Deutschland, in Auftragsverwaltung vertreten durch den Freistaat Bayern und letztlich das Staatliche Bauamt Traunstein.

Auslöser für die Planung war der desolante Zustand der Leiteinrichtungen, Geländer und Gesimse. Es bestand die Gefahr, dass sich von letzteren Teile lösen und den darunter verlaufenden Bahn- und Straßenverkehr gefährden.

Der Planungsauftrag umfasste die Bauwerksuntersuchung, um sicherzustellen, dass der Zustand der Brücke die angedachten Instandsetzungsmaßnahmen noch rechtfertigt. Weiterhin galt es, den Umbau des Überbaus so zu planen, dass die Verkehrssicherheit auf dem Bauwerk selbst und für den darunter geführten Bahn- und Straßenverkehr wieder hergestellt werden konnte. Seitens der Deutschen Bahn bestand die Forderung, den

am Brückenbauwerk befestigten Berührschutz sowie die dazu gehörende sicherheitstechnische Ausstattung der Brücke über der elektrifizierten Bahnstrecke auf den Stand der Technik zu bringen. Dabei sollten, aufgrund bahneigener Maßnahmen, vorhandene Sperrpausen genutzt werden sowie der Bauablauf auf die parallel stattfindenden Instandsetzungsarbeiten an der Bahnstrecke und der Oberleitung abgestimmt werden.

Das ca. 85 m lange Brückenbauwerk stammt aus dem Jahr 1953. Der Überbau wurde als Spannbetonplatte ausgeführt und läuft über insgesamt fünf Felder. Es befinden sich zwei Richtungsfahrbahnen mit einer Breite von je 3,75 m auf dem Überbau. Auf schlaff bewehrten seitlichen Kragarmen waren Schutzeinrichtungen und Notgehwege angeordnet. Am Anfang und Ende liegt der Überbau auf Kastenwiderlagern, dazwischen auf vier Stahlbetonriegeln auf. Der Festpunkt befindet sich an einem der Zwischenaufleger, so dass sich die Enden des Überbaus auf Rollenlagern frei verschieben können.

Die Brücke liegt in einem Streckenabschnitt, in dem die von Schönau am Königssee nach Furth im Wald verlaufende B 20 und die B 21 gemeinsam geführt werden. Diese Tatsache sowie die Verbindungsfunktion der B 21 zwischen Salzburg und Lofer im Pinzgau, auch kleines Deutsches Eck genannt, bringen eine starke Verkehrsbelastung mit ho-

hem Schwerlastverkehrsanteil mit sich. Zur Beurteilung der vorhandenen Bauwerks- und Baustoffuntersuchung durch BPR Dr. Schäpertöns wurde, sowohl aus dem Überbau (unter der Abdichtung), als auch aus den Unterbauten, Bohrmehlproben zur Beurteilung der Chloridbelastung des Konstruktionsbetons entnommen. Weiterhin wurden Bohrkernproben zur Überprüfung der Betondruckfestigkeit des Überbaus gezogen und abgedrückt. Die Auswertung ließ den Schluss zu, dass sich die Substanz des Bauwerks in einem noch ausreichend guten Zustand befindet und somit alles für eine Instandsetzung des Überbaus sprach.

Bei den Instandsetzungsmaßnahmen stand im Vordergrund, die maroden Gesimse inkl. der darauf befindlichen Schutzeinrichtungen und Geländer zu erneuern. Die Verkehrssicherheit der Bundesstraße selbst konnte in diesem Zuge ebenfalls wieder auf den Stand der Technik gebracht werden.

Dasselbe galt für den Berührschutz sowie die bahntechnische Sicherheitsausrüstung des Brückenfeldes über der elektrifizierten Bahnstrecke und die Entwässerung des Überbaus.

Da die alten Gesimse seinerzeit im Rahmen eines Sondervorschlags monolithisch mit dem Überbau verbunden wurden, musste die alte Konstruktion vollständig vom Überbau abgetrennt

werden. Es wurde ein breiterer Kragarm mit einer darauf aufgesetzten Kappe vorgesehen, um Platz für die regelwerkskonforme Schutzeinrichtung und einen Notgehweg zu schaffen.

Über der Bahnstrecke kam ein vertikaler Berührschutz zum Einsatz. Die vorhandene Freifallentwässerung des Überbaus war nicht mehr genehmigungsfähig und daher durch eine neue mit Sammelleitung und angeschlossener Muldenversickerung zu ersetzen.

Aufgrund der erhöhten Platzanforderungen für die neue Schutzeinrichtung und den Notgehweg auf der Kappe war eine breitere und damit augenscheinlich schwerere Konstruktion für die Kragarme und Kappen notwendig. Das planmäßige Einleiten von zusätzlichem Eigengewicht in das Haupttragwerk hätte eine vollständige Nachrechnung der Brücke erforderlich gemacht, was aus Zeitgründen wegen der zu nutzenden Sperrpausen nicht möglich war und durch die Verwendung von Leichtbeton für die Brückenkappen vermieden werden konnte.

Darüber hinaus bestand die Forderung, die Biege- und Schubtragfähigkeit des vorgespannten Haupttragwerks nach den aktuellen Regelwerken nachzuweisen.

Aufgrund der robusten Bauweise der Überbauplatte ließ sich der Nachweis der Biegetragfähigkeit mit den vorhandenen Vorspannkraften führen.

Der Nachweis der Querkrafttragfähigkeit wurde beim Bau der Brücke im Jahr 1953 über die Hauptspannungen geführt, so dass fast keine Schubbewehrung in der Platte verbaut wurde. Im heutigen Nachweis darf der günstige Effekt der Vorspannung auf die Querkrafttragfähigkeit nicht mehr im selben Umfang berücksichtigt werden. Es gibt zwar Ansätze die günstige Wirkung der Vorspannung mehr zu berücksichtigen als bisher. Dies reichte im vorliegenden Fall aber nicht aus, um den Nachweis führen zu können. So wurde der Einbau einer nachträglichen Querkraftverstärkung im Bereich der Zwischenaufleger nötig.

Hierzu existiert ein System aus nachträglich eingeklebten Betonschrauben. Der Einbau konnte bei laufendem Verkehr auf der Brücke erfolgen. Von der Unterseite her wurden Löcher in den Überbau gebohrt und die ca. 1.200 Querkraftverstärkungen eingebracht. Dabei kam erschwerend hinzu, dass vor dem Einbau derselben die Lage der Spannglieder im Bestand aufwendig aufgeschlossen werden musste, um eine Beschädigung derselben durch die Bohrarbeiten zu vermeiden.

An den Kastenwiderlagern wurden die stark korrodierten Rollenlager sowie die Übergangskonstruktionen bei laufendem Verkehr getauscht.

Ein weiterer interessanter Aspekt des Projekts waren die Abstimmungen mit der Deutschen Bahn. Aufgrund der pa-

rallelaufenden Instandsetzungsarbeiten an der unter dem Brückenbauwerk verlaufenden elektrifizierten Bahnstrecke waren Sperrpausen vorgesehen, die es für die Arbeiten am Überbau zu nutzen galt. Neben den Arbeiten an der Strecke selbst wurde auch die bislang am Überbau befestigte Oberleitung erneuert. Die Firma Dr. Johannes Heidenhain hat mit der Zustimmung des Staatlichen Bauamtes im Rahmen eines Forschungsprojektes umfangreiche Messtechnik in einem Brückenfeld verbaut. So soll es zukünftig möglich werden, u. a. über die an der Überbauplatte gemessenen Dehnungen Rückschlüsse auf die Art und den Umfang der Verkehrsbelastung auf dem Überbau selbst ziehen zu können.

In gewohnt guter Zusammenarbeit mit einem kooperativen Bauherrn setzten wir die Planung in einem engen zeitlichen Rahmen um. Für diverse spannende technische und organisatorische Fragestellungen wurden kreative Lösungen gefunden. Für die bauliche Umsetzung zeichnete sich die regionale Firma Besan verantwortlich, unterstützt durch eine versierte Bauaufsicht vom Staatlichen Bauamt Traunstein. Eine Freude, Infrastruktur in der Region mitzugestalten und zu verbessern.

Joachim Schneider,
BPR Dr. Schäpertöns Consult,
Büro Traunstein

Brauchte seine Zeit, aber: Ende gut, alles gut

Renaturierung eines Abschnitts der Schunter in Braunschweig

In den letzten 100 Jahren wurden durch die Politik der so genannten Wasseraus-treibung Flüsse und Bäche begradigt, Auen durch Deiche zurückgedrängt, Moore und Feuchtgebiete entwässert sowie Böden in der Landwirtschaft zunehmend verdichtet.

In den folgenden Jahrzehnten zeigten sich zunehmend die negativen Folgen dieser Politik: In Flächen, in denen eine Wasserspeicherung nicht mehr möglich ist, wird weniger Grundwasser gebildet. Ein wirksamer Hochwasserschutz ist nicht mehr gegeben, Artenreichtum adé.

und Planungssicherheit. Und hier kommen wir, Fachbereich Frei- und Umweltp lanung von BPR Künne & Partner, ins Spiel. Wir wurden mit der Projektsteuerung der Renaturierung eines Abschnittes der Schunter in Braunschweig beauftragt. Sie umfasst u. a. die Begleitung und Steuerung des gesamten Planungsprozesses, Kommunikation und Abstimmung mit dem Auftraggeber, den Auftragnehmern und der NBank sowie die Abrechnung mit der NBank.

Erste Überlegungen zur Renaturierung der Schunter gab es bereits in den

Die Zuwendung wurde im Sommer 2018 bewilligt. Weitere Mittel zur Finanzierung wurden von der Stadt, der Stadtentwässerung sowie VW Financial Services bereitgestellt. Daraufhin konnten die im Entwicklungskonzept von 2013 enthaltenen Planungselemente auf Grundlage neuer Randbedingungen weiterentwickelt werden. Die Herausforderungen waren die Lage des zu renaturierenden Abschnittes im Stadtgebiet Braunschweig und den zwingend zu berücksichtigenden Hochwasserschutz.

Im Ergebnis wurde im November 2019 die Planungsunterlage zur wasserrechtlichen Planfeststellung eingereicht. Im Zuge der Beteiligung innerhalb des Planfeststellungsverfahrens stellte sich Anfang 2020 heraus, dass die seinerzeit verfolgte Planung lediglich als Minimalvariante angesehen wird. Die Verfügbarkeit zunächst nicht zur Verfügung stehender Grundstücke sowie die zeitlichen Verzögerungen der zwischenzeitlich eingetretenen Corona-Pandemie nahm der WVMO zum Anlass, eine Planungsalternative zu verfolgen.

Das Bienroder Wehr sollte zurückgebaut, die Schunter ökologisch durchgängig umgestaltet sowie der im Oberwasser vorhandene Rückstaubereich beseitigt werden. Da die Umplanung eine wesentliche Änderung darstellte, wurde ein neues Planfeststellungsverfahren notwendig. Dies führte zu erheblichen zeitlichen Verzögerungen, so dass der Bewilligungszeitraum von der NBank um 14 Monate bis in den Sommer 2022 hinein verlängert wurde. Die überarbeitete Planung wurde im Oktober 2020 zur Planfeststellung eingereicht, der Planfeststellungsbeschluss lag Ende Januar 2021 vor. Im Anschluss erfolgte das Vergabeverfahren, so dass die Bauarbeiten im Sommer 2021 beginnen konnten. Zeitlichen Verzögerungen, wie einem Hochwasser im Februar zum Trotz, konnte die Baumaßnahme wie geplant im Mai 2022 abgeschlossen werden. Als letzter Punkt steht nun noch die Abrechnung mit der NBank auf dem Programm. Wenn diese im Sommer 2022 erfolgt ist, können auch wir uns über ein weiteres erfolgreich abgeschlossenes Projekt freuen.

Alena Hellberg,
BPR Künne & Partner,
Büro Hannover

Strukturelemente verleihen der Schunter einen naturnahen Charakter

Intakte Fließgewässer dagegen sind komplexe und artenreiche Ökosysteme. Sie beherbergen vielfältige Pflanzen- und Tiergemeinschaften und stellen auch für den Menschen eine wichtige Lebensgrundlage dar. Des Weiteren werden viele Stoffe im Gewässer sowie in der Gewässersohle abgebaut und Abwasser wird außerdem an diesen Stellen gereinigt. Behörden, Verbände, Vereine, Landwirtschaft und Bevölkerung – sie alle sind an Projekten zur Fließgewässerrenaturierung beteiligt. Ihre Zuständigkeiten, Interessen und Ansprüche sind oft unterschiedlich. Das kann zu Konflikten führen. Frühzeitige Kooperation und Partizipation ermöglichen Akzeptanz

1980er Jahren. Ein konkretes Entwicklungskonzept wurde jedoch erst 2013 im Auftrag des Wasserverbands Mittlere Oker (WVMO) erstellt.

Zusätzlich zu der eigentlichen Renaturierung eines etwa 3,5 km langen Abschnittes sollten zwei Fußgängerbrücken abgerissen und barrierefrei neu errichtet werden. Dafür bildeten der WVMO und die Stadt Braunschweig eine Verantwortungs- und Finanzierungsgemeinschaft. 2017 wurde vom WVMO ein Antrag auf Gewährung einer Zuwendung gemäß der Richtlinie zur Aufwertung des niedersächsischen Natur- und Kulturerbes sowie für die Sicherung der biologischen Vielfalt bei der NBank eingereicht.

Lageplan (Ausschnitt)

Quelle: HGN Beratungsgesellschaft mbH; Datengrundlage: LGN - Landesvermessung + Geodatenbasis Information Niedersachsen

Der Einbau von Totholz lenkt die Strömung und schafft Ruhewasserzonen

Geschwungener Verlauf im Schatten der Autobahn A3

Durch Zugänge wird die Schunter für Spaziergehende erlebbar gemacht

Ehemalige Brücke Im Alten Dorfe, wurde barrierefrei erneuert

Vorsprünge, Rücksprünge – alles andere als langweilig

Wohnbebauung mit Einzelhandel in der Zaubzerstraße in München

Wohnraum ist seit Jahren knapp in einer Großstadt wie München. Die Versicherungskammer Bayern hat in der Zaubzerstraße in Bogenhausen, unweit vom Prinzregententheater, durch behutsame Nachverdichtung ein Wohnhaus mit 42 Mieteinheiten geschaffen. Auf der Fläche mit 6.100 m² stand zuvor ein Flachbau mit Ladennutzung. Heute steht hier ein Neubau, der neben Wohnraum auch weiterhin die Nahversorgung durch einen großzügigen Einzelhandel im Erd- und Untergeschoss gewährleistet. Palais Mai Architekten haben ein Gebäude geschaffen, das durch seine Vor- und Rücksprünge zwischen der angrenzenden Umgebung aus städtischer Blockrandbebauung und einem offenen Sichtbetonensemble aus den 70er Jahren vermittelt. Auf bis zu sechs Obergeschossen sind 17 Einzimmerapartements, elf Zweizimmer-, acht Dreizimmer- und sechs Vierzimmerwohnungen verteilt. Die Wohnungen werden über ein rückseitiges Treppenhaus erschlossen, an das zusätzlich ein Laubengang im Westen anschließt. Auf den verspringenden Dächern befinden sich großzügige Dachterrassen. Einige Familienwohnungen sind als zweigeschossige Maisonnetten konzipiert. Die Autos der Anwohner verteilen sich auf die bestehende Tiefgarage aus den 70er Jahren, die wie der Neubau ebenfalls der Versicherungskammer Bayern gehört. Im Erdgeschoss ermöglichen große Glasfronten den Blick ins Innere. Neben dem Einzelhandel ist an der Westseite noch ein Café mit Terrasse zum Verweilen angeordnet.

Die Fassade ist durch vertikale Lisenen und metallverkleidete Balkonbrüstungen profiliert und bildet eine spannende und abwechslungsreiche Komposition. Das Erd- und Untergeschoss aus Stahlbeton gründen auf einer durchgehenden Bodenplatte. Die Untergeschossaußenwände wurden mittels Halbfertigteilen mit Ortbetonverguss realisiert. Da im Untergeschoss Kellerräume sowie hochwertige Flächen des Einzelhandels angeordnet sind, wurden die Außenwände als WU-Konstruktion mittels Fugenblechen ausgeführt. Die hochwertige Außenfassade der Obergeschosse wurde mit Dämmziegeln konstruiert, welche auf linienartigen Stahlbetonkonsolen in der Decke über dem Erdgeschoss auflagen.

Quelle Fotos: Sebastian Schels

Das Treppenhaus sowie die Wohnungstrennwände bestehen aus Stahlbeton und lösen sich im ersten Obergeschoss in zahlreiche wandartige Träger auf, die auf Stahlbetonstützen im Erdgeschoss lagern. Die Flächen des Einzelhandels können durch die Rasteranordnung der Stützen optimal genutzt werden. Im Bereich der Rolltreppe, die die Ladenfläche des Erdgeschosses mit dem Untergeschoss verbindet, ist ein großzügiger Luftraum vorgesehen. Um hier möglichst große Spannweiten zu realisieren sind Unterzüge vorhanden, die ebenfalls Lasten der Obergeschosse abfangen.

Das fünfte und sechste Geschoss ist als Staffelgeschoss zur Straßenseite eingegrückt. Der Versprung der Süd- und

Ostfassade wird über zweigeschossige wandartige Träger realisiert, die die Lasten in die flankierenden Wände ableiten. Die Laubengänge sowie die Loggia Balkone sind mittels Isokörben thermisch von den gedämmten Stahlbetondecken entkoppelt.

BPR Dr. Schäpertöns Consult war mit der Tragwerksplanung des Hochbaus und der Planung des Baugrubenverbaus beauftragt. Wir freuen uns, durch unsere Arbeit dazu beigetragen zu haben, ein modernes Wohn- und Nutzungskonzept mit spannender und anspruchsvoller Architektur entstehen zu lassen.

Elena Stangl,
BPR Dr. Schäpertöns Consult,
Büro München

Auf keinen Fall vergessen!

Durchführung von Sicherheitsaudits von Straßen

Vermeehrt werden von Seiten der Straßenbaulastträger und Fördermittelgeber Sicherheitsaudits sowohl für Bereiche innerhalb als auch außerhalb der Ortslage gefordert, um sicherheitsrelevante Defizite zu vermeiden. Der Stellenwert der Verkehrssicherheit wird damit auf eine nächsthöhere Stufe gestellt. Und das ist gut so!

Die höhere Bedeutung von Sicherheitsaudits findet sich u. a. in den Regelwerken wieder. Hieß es in dem 2002 durch die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) veröffentlichten Werk noch „Empfehlungen für das Sicherheitsaudit für Straßen“ (ESAS), so wurde dieses in den folgenden Jahren überarbeitet und in das 2019 veröffentlichte Regelwerk „Richtlinien für das Sicherheitsaudit von Straßen“ (RSAS) überführt.

Viele, insbesondere kleinere kommunale Gemeinden, überlegen, warum sie die bislang durchgeführten Prozesse durch ein Sicherheitsaudit ergänzen sollten. Hierzu möchten wir, auch anhand von Praxisbeispielen, Antworten geben.

Wofür ist die Durchführung von Sicherheitsaudits entwickelt worden?

Sicherheitsaudits dienen der Unfallvermeidung; und das schon vor dem Baubeginn. Hierzu werden bereits in den verschiedenen Planungsphasen sicherheitsrelevante Defizite, mögliche Unfallschwerpunkte, Gefahrenstellen und Konflikte zwischen Verkehrsteilnehmenden aufgedeckt und möglichst vor Bau und Verkehrsfreigabe beseitigt.

Auch für bestehende Verkehrsanlagen kann ein Sicherheitsaudit erstellt werden. Im vorliegenden Artikel wird nicht näher auf Bestandsaudits eingegangen; er beschäftigt sich mit den Sicherheitsaudits im Bereich der Planung.

Worin unterscheidet sich das Sicherheitsaudit von den gut eingeführten, funktionierenden Verkehrsschauen?

Die allgemein bekannten Verkehrsschauen erfolgen im Zwei-Jahres-Turnus durch die Verkehrsbehörden unter Beteiligung der Straßenbaubehörden und der Polizei. Hierbei werden verkehrliche Bestandsituationen unter Beachtung der entsprechenden Unfallzahlen begutachtet, um kurz- bis langfristige Maßnah-

men zur Reduktion von Unfällen zu entwickeln. Das Audit setzt dabei einen Schritt früher an und versucht, bereits anhand der Planunterlagen mögliche Unfallschwerpunkte zu definieren und zu vermeiden.

Was passiert bei einem Sicherheitsaudit?

Das Audit in der Planung gliedert sich dabei in drei Auditphasen, in denen jeweils unterschiedliche Untersuchungsschwerpunkte gesetzt werden.

Auditphase 1 im Zuge der Vorplanung/ Voruntersuchung (LPH 2): Überprüft werden die Entwurfs- und Betriebsmerkmale wie Querschnitt, Linienführung und Knotenpunktform.

Auditphase 2 zur Entwurfsplanung (LPH 3): Bei innerörtlichen Verkehrsanlagen wird eine virtuelle Benutzung der Verkehrsanlage in der Rolle der verschiedenen Verkehrsteilnehmer durchgeführt. Dies betrifft neben dem Kfz-Verkehr ebenfalls zu Fuß Gehende, Radfahrende uvm. Auch das Thema Barrierefreiheit, wie taktile Elemente, Bordsteinabsenkungen etc., wird in diesem Zuge betrachtet.

Bei den Außerortsstraßen werden vornehmlich die räumliche Linienführung, die Sichtweiten und die Straßenentwässerung überprüft.

Auditphase 3 zur Ausführungsplanung (LPH 5): Innerorts erfolgt die Überprüfung hinsichtlich der Ausstattung / betrieblichen Elemente (z. B. Markierung, Beschilderung etc.).

Außerorts werden vertieft die Aufteilung des Querschnittes, Seitenräume und Bepflanzung sowie Fahrzeug-Rückhaltesysteme betrachtet.

Die Auditpunkte sind durch den Baulastträger zu sichten. Er entscheidet, welche Anmerkungen durch die Planenden in der jeweils folgenden Planungsphase umzusetzen sind. In der Auditphase 3 zur Ausführungsplanung werden z. B. keine sicherheitsrelevanten Punkte hinsichtlich der Breite des Querschnitts mehr aufgeführt; dies würde ggf. zu Widersprüchlichkeiten des Baugenehmigungsverfahrens führen (z. B. Nichteinhaltung der Planfeststellungsgrenzen).

Wer ist wie am Sicherheitsaudit in der Planung beteiligt?

Zum Abschluss jeder Auditphase erstellt

der/die Auditor/in einen Bericht, in dem Defizite, Unfallschwerpunkte, Gefahrenstellen und Konflikte aufgezeigt werden. Der erstellte Auditbericht ist vom Bauherrn mit einer Stellungnahme zu versehen in der durch ihn entschieden und begründet wird, inwieweit Punkte aus dem Auditorenbericht in der nächsten Planungsphase durch Planende umzusetzen sind.

Wer darf ein Sicherheitsaudit aufstellen?

Auditoren müssen über aktuelle Kenntnisse und mehrjährige Erfahrung in der Planung und in der Beurteilung der Verkehrssicherheit von Straßenverkehrsanlagen verfügen. Nach der Erstausbildung zum Sicherheitsauditor ist eine regelmäßige Teilnahme an Fortbildungen erforderlich. Ferner ist alle drei Jahre bei einer Re-Zertifizierung der Nachweis von durchgeführten Audits zu erbringen.

Die so zertifizierten Sicherheitsauditoren werden in der Liste der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) geführt. Bei BPR sind dies aktuell Daniel Ebberts, Sicherheitsauditor innerorts seit 2009 und Katja Wolf, Sicherheitsauditorin innerorts seit 2010 und außerorts seit 2020. In der Praxis sind wir oft für Gemeinden unterwegs und auditieren dort Hauptverkehrsstraßen. Dabei gibt es einige Problematiken, die uns bei den vielen Sicherheitsaudits über den Weg laufen: keine ausreichende Sichtweiten z. B. an Einmündungen auf bevorrechtigte Fahrzeuge und unvollständige Leiteinrichtungen. Diese Auffälligkeiten sind oft in der Planung übersehene vermeintliche Kleinigkeiten, die aber große und schwerwiegende Auswirkungen haben können, meistens Verkehrsunfälle mit Personen- und Sachschaden. Es ist wichtig, das Thema der Sicherheitsaudits weiter voranzutreiben und auszubauen, um vor allem bereits in der Planung eventuelle Problematiken aufzuzeigen und zu vermeiden. Es ist wichtig, das Thema an die Auftraggeber heranzutragen und zu informieren. Wir sehen uns als Sicherheitsauditierende in der Pflicht, Aufklärungsarbeit zu leisten und die Gemeinden weiter zu unterstützen, um unsere Straßen sicherer zu machen.

Daniel Ebberts, BPR Künne & Partner,
Büro Köln

Fehlende Anfahrtsicht auf die bergabfahrenden Radfahrer (Kennzeichnung eines Fußgängers)

Fahrkurve des Müllfahrzeuges (Nutzung der gesamten Fahrbahnbreite der Hauptachse)

Markierung für den Fußgänger fehlt – nur für den Radfahrer

Zu kleine Warte-/Aufstellflächen, die Wartenden stehen auf dem Radweg.

Radweg zu schmal, dabei Konflikte Radfahrer und Zu Fuß Gehende

Taktile Elemente fehlen (Seheingeschränkte Personen können sich nicht orientieren)

Der Überhang der Fahrzeuge engt die Breite des gemeinsamen Geh- und Radweges ein. Außerdem überdecken sie die sogenannte äußere Leitlinie für den Langstock der Sehbehinderten.

Sichthindernis Ausfahrt Tiefgarage

Echter Teamspirit

Drei Staffelteams von BPR Dr. Schäpertöns Consult sind im Westpark München zum Team2Run angetreten. Bei idealen Laufbedingungen (22°C, leicht bewölkt, aber trocken) und angefeuert von den KollegInnen, haben alle TeilnehmerInnen die 5 km Distanz erfolgreich bewältigt. Nachdem der traditionelle Firmenlauf in den vergangenen Jahren ausfallen musste, haben sich unsere Mix-Teams aus vier bzw. fünf LäuferInnen dieses Jahr besonders darauf gefreut und mehrere Wochen im Vorfeld gemeinsam für den Staffellauf trainiert. Bei dem gut organisierten und familiären Event steht der Gemeinschaftsgedanke und das „Dabeisein“ im Vordergrund. Auch wenn es nicht für das Siegeretrepchen gereicht hat, haben die BPR Teams 1, 2 und 3 sich ausgezeichnet gegen die Konkurrenz, aber auch gut gegen die mitlaufenden Dream-Teams aus Vereinsmannschaften und Halbprofis geschlagen.

Auch unsere Berliner KollegInnen sind sportlich unterwegs! Bei bestem Wetter hat das Berliner BPR-Lauf-Team, zusammen mit weiteren ca. 12.000 Teilnehmenden am 20. IKK BB Berliner Firmenlauf teilgenommen.

Die 5,5 km lange Strecke verlief wie im vergangenen Jahr durch den Tiergarten. Begleitet von Trommlern, Dudelsackklängen, einer Big Band, Cheerleadern und vielen Zuschauern fielen die letzten 1,5 km zurück in Richtung Brandenburger Tor gleich viel leichter. Aufgrund des 20-jährigen Jubiläums konnten sich dieses Jahr alle Teilnehmer über eine Medaille freuen.

5,6 km quer durch die Innenstadt liefen unsere Frankfurter KollegInnen gemeinsam mit Zehntausenden von Gleichgesinnten, die sich für das Motto „Jogging gegen Mobbing“ in Bewegung setzten. Eine passende Gelegenheit, mit KollegInnen eine gute Zeit fern vom Arbeitsplatz zu verbringen. Auch der leichte Nieselregen hielt das hoch motivierte Team nicht davon ab, gut gelaunt und von etlichen Straßenfans angefeuert über die Straßen der Frankfurter Innenstadt zu traben.

Und nach dem Lauf konnten die KollegInnen in geselliger Runde den passiven Teilnehmenden ein paar Anekdoten des Laufs zum Besten geben. Das macht Laune auf das nächste Jahr, in dem BPR wieder dabei sein wird.

Wir fliegen nun unter EU-Recht!

Seit 2020 ist BPR Künne & Partner im Besitz einer Drohne und unser Kollege Thomas Wergin verfügt über den entsprechenden „Führerschein“. Seither haben wir viele Projekte befliegen, darunter u. a. den Neubau der Pferdebachstraße in Witten, den Bau der A26 von Stade nach Hamburg, unser jüngst mit dem polis Award ausgezeichnetes Projekt „Lebenswertes Chorweiler“ in Köln sowie den Seelhorster Garten in Hannover und die Alternative Grüne Route in Wolfsburg. Nutzen lassen sich diese Aufnahmen auf vielfältige Weise: an dieser Stelle zur Projektpräsentation in der BPRaktuell, zur Fotodokumentation in Projekten und auch zur besseren Einschätzung der Lage in Projekten. Die neue EU-Drohnenverordnung definiert seit 2021 einheitliche Grundregeln für alle EU-Länder und so war nach einer Übergangsfrist eine weitere Schulung inkl. Prüfung bei der KopterZentrale Hannover notwendig. Nach einer Onlineprüfung für den „kleinen Drohnenführerschein“ A1/A3 und einem praktischen Selbststudium zum Nachweis der sicheren Beherrschung der Regeln und der Drohne inklusive Praxiseinheiten, hat Thomas an einem Tag theoretischen Input erhalten, um die schriftliche Prüfung zu bestehen. Nun können wir mit dem neuen „Drohnenführerschein“, dem Fernpilotenzeugnis A2, unsere Befliegungen fortsetzen. Das nächste Projekt steht schon an: die Braunschweiger Straße in Wolfsburg.

Rezertifizierung Qualitätsmanagementsystem: Weitere Standorte dabei

Das Ziel ist erreicht. Unsere regionalen BPR-Standorte sind zertifiziert. Hannover, Bremen, Essen und Stuttgart werden auf unserem neuen ISO 9001-Zertifikat stehen. Alle weiteren Bürostandorte können sich darauf beziehen, da unser Qualitätsmanagementsystem regelt, dass Hannover die Standorte Wolfsburg, Hameln und Braunschweig einschließt, Bremen den Standort Hamburg sowie Essen die Standorte Osnabrück und Köln. Also, ein Zertifikat für uns alle. Noch einmal ein großes Dankeschön an alle Akteure im Re-Zertifizierungsprozess. Insbesondere aber auch an die Standorte Stuttgart und Essen, die gegenüber unserem DEKRA-Auditor keine Fragen offen ließen und sich als qualitätszuverlässige Büros bewiesen haben. Die Audits haben aber auch noch einmal deutlich gezeigt, dass uns allen unser Qualitätsmanagementsystem bei unserer täglichen Arbeit hilft, unsere Qualitätsansprüche und die unserer Kunden zu erfüllen und das in allen Bereichen unseres Unternehmens. Natürlich ruhen wir uns jetzt nicht darauf aus, wir verbessern und optimieren kontinuierlich weiter. Immer neue Herausforderungen werden identifiziert. Auch die werden wir wie gewohnt konsequent bewältigen.

Erweiterung am Standort Nürnberg

Mit dem Abschluss der Verhandlungen mit Werner Pongratz haben wir die Pongratz Ingenieur-Gesellschaft für Tiefbauleistungen mbH (PIGT) übernommen. Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit den zehn neuen Kolleginnen und Kollegen, die in der Georg-Strobel-Straße 3b Planungs- und Bauüberwachungsleistungen analog SRP erbringen. Herr Pongratz führt seine Geschäftsführertätigkeit fort und wird tatkräftig unterstützt vom neuen Mitgeschäftsführer Markus Möckel sowie Thomas Graf, der die organisatorische und fachliche Büroleitung übernimmt. Der fachliche Austausch und eine gemeinsame Projektabwicklung der beiden Nürnberger Standorte sollen die Grundlage einer Verschmelzung der PIGT GmbH mit SRP werden.

Foto v. l. n. r.: R. Waadt, O. Asyov, R. Groenewald, K. Herrmann, P. Horn, S. Georgiev, C. Stief, M. Möckel, T. Graf. Es fehlen W. Pongratz, O. Rothmeier und K. Berndt.

Renaturierung der Schunter: Offizielle Einweihung

Bei bestem Wetter konnte im Beisein von Braunschweigs Oberbürgermeister Dr. Thorsten Kornblum am 05.05.2022 die offizielle Präsentation der Renaturierung der Schunter in einem drei Kilometer langen Abschnitt im Norden der Stadt gefeiert werden. Der Wasserverband mittlere Oker hatte neben den Projektbeteiligten und Anliegern auch die weiteren Sponsoren eingeladen. Dazu zählen neben der Stadt Braunschweig und dem Land Niedersachsen auch VW Financial Services und die Stadtentwässerung Braunschweig. Wir freuen uns, dass wir dieses Projekt mal nicht als Planer sondern als Projektsteuerung begleiten durften.

SCL Safety Culture Ladder – Stufe 3 geschafft!

Safety Culture Ladder (SCL) ist eine Bewertungsmethode zur Messung des Sicherheitsbewusstseins und zum bewussten sicheren Handeln (Kultur und Verhalten) in Unternehmen. Der Schwerpunkt liegt auf der Sicherheitskultur. Die SCL soll Unternehmen dazu bringen, bewusst und sicher zu arbeiten. Je höher das Sicherheitsbewusstsein in einer Organisation ist, desto höher ist die zugewiesene Stufe auf der SCL. Im Zuge der Zusammenarbeit mit der TenneT TSO GmbH haben wir von SRP Schneider & Partner uns für den Prozess der SCL-Zertifizierung entschieden. Nach einem Jahr Vorbereitung in unserem Arbeitskreis SCL konnten wir bereits im März unser Audit, im Büro und vor Ort auf der Baustelle UW Mechlenreuth, erfolgreich durchführen. Bei der Begehung des Umspannwerkes zeigte sich eindrücklich, dass der Planer bereits während der einzelnen Planungsphasen durch durchdachte Lösungen zur Sicherheit auf den späteren Baustellen beitragen kann.

Regional präsent, fachlich spezialisiert und persönlich im Umgang. So versteht sich die BPRGruppe. Überschaubare, gut organisierte Einheiten, kompetent und gut vernetzt, eigenständige Büros als Partner unserer Auftraggeber, als Partner untereinander. Passend für die heutigen Anforderungen, Entwicklungsfähig für die Herausforderungen der Zukunft.

BPR Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner Beratende Ingenieure mbB

Braunschweig
Wolfenbütteler Str. 4
Fon 05 31 / 123 137-0
info@bpr-braunschweig.de
Thomas Pfeiffer

Bremen
Ostertorstraße 38 / 39
Fon 04 21 / 335 02-0
info@bpr-bremen.de
Markus Mey, Jens Wittrock

Bremerhaven
Westkai 56
Fon 04 71 / 97 16 92 48
info@bpr-bremerhaven.de
Marco Riedebusch, Markus Mey

Essen
Müller-Breslau-Straße 28
Fon 02 01 / 12 51 69-0
info@bpr-essen.de
Michael Reiß, Markus Mey

Hamburg
Shanghaiallee 15
Fon 0 40 / 32 59 10 78-0
info@bpr-hamburg.de
Tim Schulze, Jens Wittrock

Hamel
Robert-Henseling-Straße 11
Fon 0 51 51 / 78 14 39 10
info@bpr-hamel.de
Michael Graupner, Thomas Pfeiffer

Hannover
Döhrbruch 103
Fon 05 11 / 860 55-0
info@bpr-hannover.de
Thomas Pfeiffer

Köln
Holzmarkt 2a
Fon 02 21 / 88 84 88-0
info@bpr-koeln.de
Markus Mey, Daniel Ebberts

Osnabrück
Theodor-Heuss-Platz 10
Fon 05 41 / 357 49 94-0
info@bpr-osnabrueck.de
Christoph Rehbock, Thomas Lokatis,
Markus Mey

Stuttgart
König-Karl-Straße 49
Fon 0 51 51 / 34 59 71-30
info@bpr-stuttgart.net
Stephan Zabel, Thomas Pfeiffer

Wolfsburg
Porschestraße 86
Fon 0 53 61 / 84 84 84-0
info@bpr-wolfsburg.de
Thomas Pfeiffer, Peter Böse

BPR Dr. Schäpertöns Consult GmbH & Co. KG

Augsburg
Max-Josef-Metzger-Straße 21
Fon 08 21 / 480 43 04-0
augsburg@bpr-consult.com
Lorenz Ringeisen

Bad Reichenhall
Bahnhofstraße 21a
Fon 0 86 51 / 762 99-0
bad-reichenhall@bpr-consult.com
Hannes Frauenschuh

Berlin
Rankestraße 5/6
Fon 030 / 209 67 67 00
zentrale@bpr-berlin.de
Dr. Ulf Surburg

Cham
Steinmetzstraße 17
Fon 01 60 / 845 07 56
info@bpr-consult.com
Winnhard Heigl

Dresden
Friedrichstr. 24
Fon 03 51 / 21 29 52 81
dresden@bpr-consult.com
Bernhard Schäpertöns,
Holger Eberwein, Uwe Seidel

Frankfurt am Main
Stresemannallee 30
Fon 069 / 870 04 04 00
frankfurt@bpr-consult.com
Oliver Altmann

Halle
Händelgalerie, 1. OG
Große Ulrichstraße 7/9
Fon 03 45 / 12 29 96-0
info@bpr-halle.de
Sven Sonntag

München
Christoph-Rapparini-Bogen 25 – 27
Fon 0 89 / 520 57 29-0
info@bpr-consult.com
Bernhard Schäpertöns,
Dr. Benedikt Philipp, Sven Recknagel,
Daniel Schäfer, Dr. Frank Jungwirth

Nürnberg
Bahnhofstraße 11b
Fon 09 11 / 37 66 30-40
nuernberg@bpr-consult.com
Bernhard Schäpertöns

Regensburg
Emmeramsplatz 6
Fon 09 41 / 66 08 06-10
info@bpr-regensburg.de
Gerhard Müller

Traunstein
Maxplatz 12
Fon 08 61 / 909 61 44-0
traunstein@bpr-consult.com
Thomas Wurbs

SRP Schneider & Partner Ingenieur Consult GmbH

Kronach
Ruppenweg 24
Fon 0 92 61 / 56 6-0
info@srp-consult.de
Werner Kuhnlein, Stefan Ströhlein,
Gerolf Ruff

Nürnberg
Bahnhofstr. 11b
Fon 09 11 / 990 98-400
info@srp-consult.de
Stefan Ströhlein

SRP Schneider & Partner International Department

Mannheim
Augustaanlage 50
Fon 06 21 / 40 04 62-0
mannheim@srp-consult.de
Frank Ehrlicher

DÜNSER.AIGNER.KOLLEGEN Ingenieurplanungsgruppe GmbH

München
Christoph-Rapparini-Bogen 25 – 27
Fon 0 89 / 55 22 64-0
info@duenser-aigner.de
Bernhard Schäpertöns,
Farshid Ghotbi

Würzburg
Am Schwarzenberg 6
Fon 09 31 / 27 04 90 65
info@srp-consult.de
Thomas Graf

Buttenheim
Am Stauch 1
Fon 0 95 45 / 81 24
info@srp-consult.de
Stefan Döbereiner

Werb-SRP Ingenieure-Consult GmbH

Schweinfurt
An den Schanzen 3
0 97 21 / 29 29-700
info@werb-srp.de
Harald Werb

BS Schwarzbart Ingenieure GmbH & Co. KG

Frankfurt
Rotfederring 11
Fon 0 69 / 95 80 11-0
frankfurt@bs-schwarzbart.de
Wolfgang Sprey,
Dr. Laura Baumgärtner,
Bernhard Schäpertöns

Zeil am Main
Am Mühlbach 1
Fon 0 95 24 / 82 8-0
info@srp-consult.de
Hans-Joachim Brandt

Bamberg
Heinrichsdamm 4a
Fon 09 51 / 993 39-500
info@srp-consult.de
Markus Hopfengärtner