

Newsletter **ibt Ingenieure + Planer**, Infrastruktur und Stadtentwicklung

■ ■ ■ ibt Ingenieurvermessung, Landschaftsplanung, Bauüberwachung

Entspannte Zeiten auf der „Gummiwiese“



Pünktlich zum Start in die warme Jahreszeit können Besucher der „Gummiwiese“ in Hagen a.T.W. noch besser entspannen und die frische Luft genießen, denn die Parkanlage zwischen St. Anna Stift und Martinusheim wurde vor Kurzem umgestaltet.

Unter anderem bekommt der gesamte Parkbereich viele zusätzliche Bänke. Ein neu angelegter Sinnesgarten mit Pflanzen für alle Sinne lädt zum Sehen, Hören, Riechen, Schmecken und Fühlen ein. Hier können es sich Spaziergänger unter einer Pergola gemütlich machen und dem Plätschern des neuen Sprudelsteins lauschen.

In dem Bereich wird auch ein neuer Weg angelegt und eine Natursteinmauer umrahmt das Gelände.



Sinnesgarten für Alt und Jung



Während rund um das St. Anna Stift weitere Blumenbeete entstehen, dürfen sich die jüngeren Parkbesucher über zusätzliche Spielmöglichkeiten im Bereich des Jugendheims freuen. Hier können sie sich künftig auf Kletterfelsen auspowern oder Zeit in den „Chill“-Bereichen mit Sitzblöcken aus Muschelkalk verbringen. Im Kleinkinderspielbereich sowie an der Boulebahn sorgen neue Bäume an heißen Tagen für Sonnenschutz. Und auch an die nachtaktiven Parkbesucher wurde gedacht: Das ganze Gelände wird mit zahlreichen Nisthilfen für Fledermäuse ausgestattet.

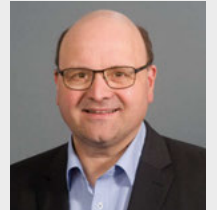


Kletterfelsen für die Jugend

■ ibt editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

endlich steht der Sommer vor der Tür! Da bekommt man doch gleich Lust, draußen die herrlich warmen Sonnenstrahlen zu genießen. Besonders gut kann man das jetzt in Hagen a.T.W., denn die innerörtliche Parkanlage hält einige Neuerungen bereit. Welche genau, das können Sie auf dieser Seite nachlesen. Eines darf ich aber schon mal verraten: Es ist für Alt und Jung etwas dabei.



Darüber hinaus steht diese Ausgabe der PRISMA sehr im Zeichen des Wassers. Wir berichten zum Beispiel über ein spannendes Projekt in Bissendorf, wo für die Erschließung eines Gewerbegebietes eine Trinkwasserleitung verlegt wurde. Dabei galt es, das ein oder andere Hindernis zu überwinden.

In Tecklenburg musste nach 30 Jahren ein Regenrückhaltebecken entschlammt werden. Da kam einiges zusammen! Können Sie sich vorstellen, dass der Schlamm noch einmal wiederverwertet wurde?

Und in Dissen brachte unser Team der Wasserwirtschaft seine Expertise bei einer Kanalsanierung ein – von der Zustandserfassung des Kanalnetzes bis zur Kostenplanung.

Natürlich haben wir auch wie immer unsere ibt-Neuigkeiten für Sie. So stellen wir auf der letzten Seite einige neue Gesichter vor und wir berichten über die erfolgreichen Abschlussarbeiten von drei Studierenden, die seit kurzem auch fester Teil des ibt-Teams sind.

Und nun wünsche ich Ihnen eine spannende Lektüre!

St. Wiermann

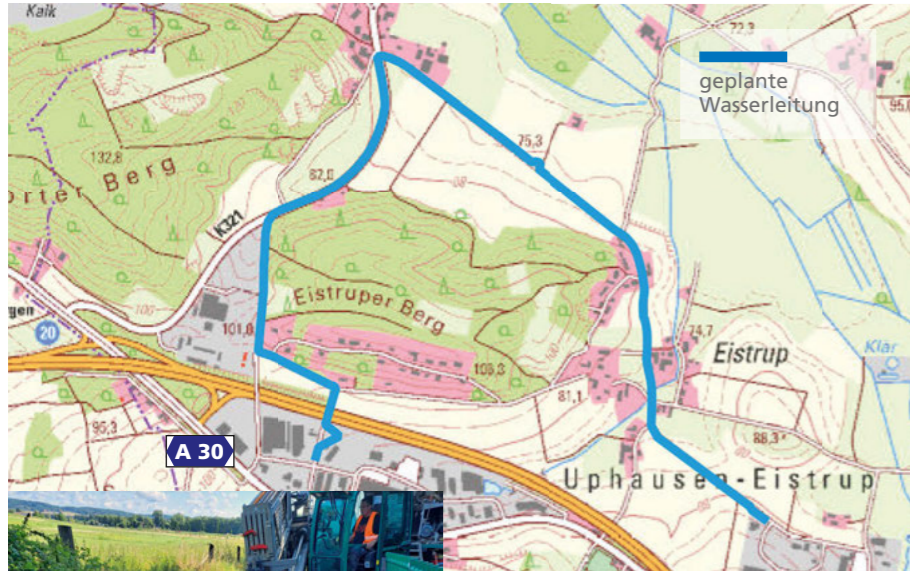
Stefan Wiermann

Wissen, wie's geht.



■ ■ ■ ibt Wasserwirtschaft, Ingenieurvermessung, Bauüberwachung

Ein Hürdenlauf fürs Trinkwasser



Erschwerte Bedingungen

Die Verlegung der Leitung stellte einen kleinen Hürdenlauf dar, denn sie erfolgte entlang vorhandener Verkehrswege. So querte die Trasse die Autobahn A30, die Lüstringer Straße (Kreisstraße 321), gleich zweimal eine übergeordnete Gasleitung DN 900, ein Gewässer sowie eine Trasse der Höchstspannungskabel der Amprion GmbH. Weitere Erschwernisse waren bestehende Kampfmittelverdachtspunkte und die sehr inhomogenen Bodenverhältnisse von Sand- und Schluff- bis zu Felsböden am Fuß des Eistruper Berges. Hinzukam, dass die Verlegung weitgehend in geschlossener Bauweise stattfand, was den einen oder anderen Bohrkopf in die Knie zwang. Die zeitgleiche Erschließung des Gewerbegebietes „Natberger Feld“ durch die Niedersächsische Landgesellschaft führte außerdem zu einem zusätzlichen Koordinationsaufwand, da Bauzeitfenster und Anschlusspunkte abgestimmt werden mussten. Die Bauausführung erfolgte durch die Firma Beermann aus Hörstel, die sich auf die geschlossene Leitungsverlegung spezialisiert hat. Insgesamt war dieses Projekt ein voller Erfolg, bei dem aufgrund der guten Planung sowie reibungslosen Bauausführung auch der Kostenrahmen eingehalten werden konnte.

Sichere Versorgung ohne Keime

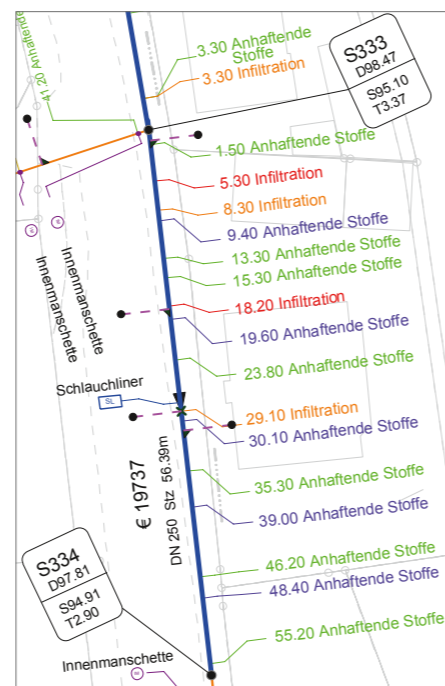
Ein Ringschluss stellte die beste Alternative dar, denn so konnten mehrere Siedlungsbereiche angebunden werden. Auch die Versorgungssicherheit war bei dieser Trassen-Variante am höchsten, da jeder Punkt entlang der Leitung von zwei Seiten gespeist wird. Die Leitung wurde zwischen dem Gewerbegebiet „Eistruper Feld“ und dem Gewerbegebiet südlich der A 30 verlegt. Da ausschließlich die Trinkwasserversorgung berücksichtigt wurde, konnte eine Leitung aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) mit einem Außendurchmesser DA 110 SDR 11 gewählt werden. Bei zusätzlicher Berücksichtigung der Löschwasserversorgung hätte ein größerer Leitungsdurchmesser gewählt werden müssen. Hierbei hätte jedoch die Gefahr der Verkeimung bestanden.



■ ibt Wasserwirtschaft

So geht strukturier- te Kanalsanierung!

Viel Verkehr rollt täglich über die ehemalige nds. B68 (heute K 335) und hinterlässt dort seine Spuren. In Dissen aTW ist daher schließlich eine Deckensanierung nötig. Außerdem plant die Stadt Dissen eine Umgestaltung der Industriestraße und der Straße Am Hasekamp. Vor Beginn dieser Maßnahmen sollte der Zustand der Schmutz- und Regenwasserkanalisation in den Straßen ermittelt werden, um ein Konzept für erforderliche Sanierungsmaßnahmen zu erarbeiten. Hier kam ibt ins Spiel: Aufgabe für das Team der Wasserwirtschaft war es, die TV-Befahrungen auszuschreiben und anschließend die Befahrungsdaten auszuwerten. Hier kam die Software Kanal++ der Firma tandler.com zum Einsatz. Sie ermöglicht eine strukturierte Bearbeitung hydraulischer Kanalnetzberechnungen. Genutzt wurde das Modul „KASAnova“ zur Zustandserfassung, und -bewertung von Kanalnetzen sowie zur Sanierungs- und Kostenplanung. Es erfolgte eine Bewertung der Schadensbilder und die Einordnung der Haltungen in entsprechende Schadensklassen gemäß DWA-Merkblatt 149. Auf Basis der Ergebnisse wurde ein Sanierungskonzept entwickelt und die Kosten der Sanierung konnten geschätzt werden.



Einzelschäden, Texte gefärbt nach Eigenschaft „Zustand maximaler Wert“

1 – geringfügiger Mangel	4 – starker Mangel
2 – leichter Mangel	5 – sehr starker Mangel
3 – mittlerer Mangel	– Streckenfeststellung Ende Einzelschaden

■ ibt Landschaftsplanung

RRB Tecklenburg-Nord: eine schlammige Angelegenheit



4.250 Tonnen – so viel Schlamm hatte sich in den vergangenen 30 Jahren im Regenrückhaltebecken in Tecklenburg-Nord nahe der Straße Wondahl angesammelt. Höchste Zeit, das Becken zu sanieren. Zuerst wurden ein Großteil des Wassers abgepumpt und der vorhandene Fischbestand geborgen. Außerdem mussten umliegende Sträucher teilweise gerodet werden, um eine Rampe aus Wasserbausteinen anlegen zu können. Dann konnte der Bagger anrücken.

Neuer Nutzen für den Schlamm

Wegen der großen Schlammengen und der Größe des Beckens kamen Baggermatratzen zum Einsatz, die dem Bagger als „Straße“ dienten. Der abgebagerte Schlamm wurde mit LKW abgefahren und per Schiff in den Niederrhein transportiert, wo er zur Verfüllung ehemaliger Kiesgruben verwendet wird. Die Sohle des Regenrückhaltebeckens wurde wieder hergestellt. Das Überlaufbauwerk an der tiefsten

Stelle des Teiches wurde reaktiviert und neu aufgemauert, sodass bei zu hohem Wasserstand das Wasser auch über diesen Weg ablaufen kann. Die Böschungsbereiche sind nun durch Wasserbausteine gesichert.

Bei der Umsetzung der Maßnahme galt es, verschiedene Herausforderungen zu meistern. So waren durch langanhaltenden Regen seit Oktober 2023 die Böschungen und der Boden rund um das Becken sehr aufgeweicht, sodass in diesen Bereichen sehr vorsichtig gearbeitet werden musste. Außerdem gab es einen erhöhten Abstimmungsaufwand, da sich das von der Stadt Tecklenburg gepachtete Becken im Privatbesitz befindet und die Wünsche des Hofeigentümers berücksichtigt werden mussten.



■ ■ ■ ibt Ingenieurvermessung, Straßenbau · Verkehr, Bauüberwachung

Bequem und barrierefrei in den Bus



Mit Rollstuhl, Rollator oder Kinderwagen in den Bus einsteigen, das ist nicht immer leicht. Besonders, wenn eine Haltestelle nicht barrierefrei ausgebaut ist. Die Stadt Tecklenburg wollte dieses Problem angehen und sieben Bushaltestellen im gesamten Stadtgebiet entsprechend umbauen. Für das Vorhaben reichte die Stadt einen Förderantrag beim Nahverkehr Westfalen-Lippe (NWL) ein. Unterstützt wurde sie dabei durch ibt: Das Team erstellte die Planunterlagen sowie die Kostenberechnung für die

Haltestellen als Grundlage für den erfolgreichen Förderantrag. Von März bis August vergangenen Jahres fand schließlich der Umbau statt. Die Haltestellen wurden mit Wartehäuschen, taktilen Leiteinrichtungen und speziellen Buskapsteinen („Kasseler Sonderbord“) ausgestattet. Das Praktische an diesem Stein: Die Anlauffläche ist dem Reifenquerschnitt nachempfunden und ermöglicht ein nahes Heranfahren an die Haltestelle, ohne den Reifen zu beschädigen. Durch diesen optimal reduzierten Abstand

zwischen Fahrzeug und Haltestelle ist der Einstieg bequem und sicher. Neben Komponenten zur Barrierefreiheit erhielten alle umgebauten Haltestellen auch neue Fahrradständer. Die beiden Stationen „Tecklenburg Stadt“ und „Brochterbeck Kirche“ wurden zudem mit Dynamischen Fahrgastinformationen (DFI) ausgestattet, die in Echtzeit die nächsten Abfahrten anzeigen. Die Dächer der Wartehäuschen an der Bushaltestelle „Tecklenburg Stadt“ wurden außerdem begrünt.



■ ibt informiert

Neu in Bersenbrück



Carsten Heil hat einen grünen Daumen. Den stellt er regelmäßig im heimischen Garten unter Beweis. Auch beruflich hat es den 44-Jährigen schon immer nach draußen gezogen. Von 1998 bis 2001 absolvierte er eine Ausbildung zum Garten- und Landschaftsbauer mit anschließender Weiterbildung zum Gärtnermeister. Nachdem er als Polier auf verschiedenen Straßenbaustellen tätig war, schloss er noch ein Studium zum Ingenieur im Garten- und Landschaftsbau an der Fachhochschule Osnabrück an, bevor er als Bauleiter in verschiedenen Baufirmen und im kommunalen Verwaltungsdienst arbeitete. Seit Oktober 2023 unterstützt Carsten das Team der Bauüberwachung am Standort Bersenbrück.

■ ibt informiert

ibt betreut Bachelor- und Masterarbeiten

Junge Talente fördern und die Ingenieurinnen und Ingenieure von morgen bei ihrem Start ins Berufsleben begleiten – das hat sich ibt schon lange auf die Fahne geschrieben. Jetzt gibt es wieder ein paar erfreuliche Nachrichten, denn gleich drei durch ibt betreute Abschlussarbeiten wurden kürzlich erfolgreich fertiggestellt.



Frederik Meyer befasste sich in seiner Masterarbeit hauptsächlich mit sogenanntem Flüssigboden, also zeitweise fließfähigen, selbstverdichtenden Verfüllbaustoff für Leitungsgräben im Kanalbau. Er prüfte dessen Einsatzmöglichkeiten auf verschiedenen Baustellen unter Beachtung von Bautechnik, Logistik und Wirtschaftlichkeit. Die gewonnenen Erkenntnisse sammelte Frederik in einer Checkliste, die es ermöglicht, reale Bauvorhaben im Hinblick auf die Wahl des Verfüllbaustoffes zu überprüfen.

Julia Rummler thematisierte die Problematik sinkender Grundwasserstände in einigen Regionen Deutschlands und untersuchte, ob und wie die Versickerung von in



■ ibt informiert

Alexander im Doppelpack

Bei ibt haben gleich zwei Fachbereiche seit März neue Leiter: Alexander Knoll in der Wasserwirtschaft und Alexander Mönning im Straßenbau. Wie alle Fachbereichsleiter sind die beiden erste Ansprechpartner für interne und externe fachliche Fragen und für die Organisation der Fachbereiche zuständig. Sie verteilen die Projekte, wirken bei der Angebotsabgabe mit und stehen im direkten Kontakt mit den Auftraggebern. Alexander Knoll entwickelt darüber hinaus fachbereichsübergreifende Qualitätsstandards im Büro.



Alexander Knoll

Mit ihm kehrt ein bekanntes Gesicht ins Team zurück. Der 37-Jährige war bereits von 2016 bis 2022 als Fachplaner Abwasser bei ibt tätig. Nach kurzem

„Auswärtsspiel“ beim Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOWV) ist er seit März 2024 wieder mit seinen ehemaligen Kollegen vereint. Privat widmet Alexander seine Zeit in erster Linie seiner Familie und dem Garten.



Alexander Mönning

1973 in Köln geboren und aufgewachsen in der Grafschaft Bentheim, studierte Alexander Mönning Bauingenieurwesen in Oldenburg. Nach seinem Studium sammelte er dort auch seine ersten Erfahrungen in einem Planungsbüro, bevor er vor acht Jahren nach Osnabrück zog und auch hier im Planungsbüro tätig war. In seiner Freizeit lebt und liebt Alexander die Musik: Er spielt Bass in einer Rockband und besucht gern mit Freunden Festivals und Konzerte.



Herausgeber:

ibt Ingenieure + Planer

Infrastruktur und Stadtentwicklung GmbH & Co. KG

Weißer Breite 3, 49084 Osnabrück
Am Brink 19, 49593 Bersenbrück

www.ibtweb.de

Realisierung: Eva Uthmann

Text: Anja Jahn, www.gutetexte.net

Wissen, wie's geht.