

EU-VERGABEN:

PREIS DOMINIERT – QUALITÄT STEHT HÄUFIG HINTEN AN



AUSGABE 1 | 2020

HTI PERSPEKTIV
IHR KUNDENMAGAZIN





HORST COLLIN

Liebe Leserinnen und Leser,

die HTI PERSPEKTIV geht in ihr 15. Jahr. Wir geben uns größte Mühe, stetig die Qualität zu steigern. Qualität ist ein zentrales Thema dieser ersten Ausgabe 2020 – und auch der Inhalt unserer Titelgeschichte.

Mehr Transparenz. Weniger Bürokratie: Die Politik hat einiges unternommen, um Auftragsvergaben nach EU-Recht zu vereinfachen. Trotzdem erweisen sich Ausschreibeverfahren immer wieder als langwierig. Und noch immer bekommt oft nicht unbedingt das beste, sondern das günstigste Angebot den Zuschlag. Geiz ist geil? In der Baubranche müssen Qualität, soziale Aspekte und Nachhaltigkeit eine deutlich wichtigere Rolle spielen. In unserer Titelgeschichte widmen wir uns diesem Thema von verschiedenen Seiten.

Unser 16-seitiges Paket enthält darüber hinaus weitere spannende Geschichten. Wir blicken unter anderem auf ein Vierteljahrhundert HTI ZEHNTER, auf zukunftssichere Rohrsysteme von Egeplast, auf ein Projekt in Oberbayern und auf nachhaltige Vliesstoffe.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen dieser HTI Perspektiv

INHALT

2 VORWORT

4 TITEL

EU-VERGABEN: PREIS DOMINIERT -
QUALITÄT STEHT HÄUFIG HINTEN AN

9 VERANSTALTUNGEN

VERANSTALTUNGEN 2020

10 REFERENZEN

SPANNENDE PROJEKTE AUS DER PRAXIS

12 PRAXIS

15 WISSENSWERTES

TERMINE, BÜCHER, APPS UND REISETIPPS





TITEL

EU-VERGABEN: PREIS DOMINIERT – QUALITÄT STEHT HÄUFIG HINTEN AN

Mehr Transparenz, weniger Bürokratie: Die Politik hat einiges unternommen, um Auftragsvergaben nach EU-Recht zu vereinfachen. Trotzdem sind die Ausschreibeverfahren weiterhin langwierig. Und immer noch bekommt oft nicht unbedingt das beste, sondern das günstigste Angebot den Zuschlag. Einige andere Länder sind in dieser Hinsicht schon ein Stück weiter als Deutschland. Außer dem Preis wirken sich hier deutlicher auch qualitative, soziale und nachhaltige Aspekte auf die Zuschläge aus.





Große Bauvorhaben,
die gewisse Auftragswerte (Schwellenwerte)
überschreiten, sind europaweit auszuschreiben.
(Bild: Pixabay)

Bund, Länder und Kommunen vergeben in Deutschland jedes Jahr öffentliche Aufträge im Wert von rund 350 Milliarden Euro. Trotzdem besteht vielerorts ein großer Sanierungs- und Investitionsbedarf. Allein für die Modernisierung und den Ausbau des Kanalnetzes sind nach Angaben des Straßenverkehrsverbands VKU künftig weitere Milliarden fällig. Immer noch sind die Vergabeverfahren aber häufig kompliziert, sehr langwierig und damit wirtschaftsunfreundlich. Das zeigt eine 2019 veröffentlichte Umfrage der IHK Berlin. Knapp drei Viertel (72 Prozent) der rund 500 befragten Unternehmen gaben an, sich nicht an öffentlichen Ausschreibungen zu beteiligen. Die häufigsten Gründe: »zu hoher Aufwand« und »unklare Bewertungskriterien«. Die unübersichtliche Gesetzeslage trägt ihr Übriges dazu bei. Je nach Auftrag gelten unterschiedliche Landeshaushaltsverordnungen und Landesvergabegesetze. Übersteigt die geplante Investition gewisse Schwellenwerte, erfolgt die Vergabe nach EU-Recht. Unternehmen, die hier punkten möchten, müssen im internationalen Bieterwettbewerb bestehen.

AUSSCHREIBUNG UND ZUSCHLAG: WAS ZÄHLT?

Bei EU-Vergaben sind »offene« und »nicht offene« Ausschreibungen grundsätzlich gleichgestellt: Öffentliche Auftraggeber können sich also frei entscheiden, ob sie Unternehmen direkt zur Angebotsabgabe auffordern oder zunächst Eignungsnachweise verlangen und daraufhin nur geeignete Teilnehmer zur Angebotsabgabe bitten. Die Auftragsbekanntmachungen erfolgen online über die TED-Datenbank im Supplement des EU-Amtsblatts. Auch die Vergabeunterlagen sind ausschließlich online über einen registrierungsfreien Zugang erreichbar. Die Zuschlagserteilung gründet auf der

Eignungsprüfung der Bieter einerseits und auf der Wertung der Angebote andererseits.

A) EIGNUNGSPRÜFUNG: WENIGER BÜROKRATIE DURCH STANDARDFORMULAR

Die Einheitliche Europäische Eigenerklärung (EEE) hat einige Erleichterungen mit sich gebracht. Seit 2018 gibt es das Standardformular nur noch elektronisch. Bieter bezeugen darüber ihre generelle, wirtschaftliche und technische Eignung: etwa durch Angaben

zum Jahresumsatz und zu bereits erbrachten Bau- und Dienstleistungen. Erst wenn sie in die nähere Auswahl kommen, müssen sie entsprechende Belege vorlegen. Strafrechtliche Angelegenheiten aus der Vergangenheit, die ebenfalls über die EEE mitgeteilt werden, führen nicht zwangsläufig zum Vergabeausschluss. Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) räumt hierfür in § 125 die Möglichkeit zur Selbstreinigung ein: Und zwar dann, wenn der entstandene Schaden beglichen ist, das Unternehmen konstruktiv mit den Ermittlungsbehörden



INFOKASTEN

NEUE SCHWELLENWERTE

Turnusgemäß alle zwei Jahre passt die EU-Kommission die Schwellenwerte an. Für 2020 und 2021 fallen sie etwas niedriger aus als in den beiden vorangegangenen Jahren. Das liegt an den so genannten Sonderziehungsrechten – eine künstliche Währungseinheit des Internationalen Währungsfonds (IWF). Je nachdem wie sich Kursänderungen der Sonderziehungsrechte gegenüber dem Euro-Kurs verhalten, erfolgt eine Anpassung der EU-Schwellenwerte nach oben oder nach unten.

SCHWELLENWERTE

GÜLTIG: 2020/2021

Baufaufträge	5.350.000 Euro
Konzessionen	5.350.000 Euro
Dienst- und Lieferaufträge sonstiger öffentlicher Auftragsgeber	214.000 Euro
Dienst- und Lieferaufträge oberer und oberster Bundesbehörden	139.000 Euro
Dienst- und Lieferaufträge von Sektorenauftraggebern	428.000 Euro
Dienst- und Lieferaufträge im Verteidigungsbereich	428.000 Euro

zusammengearbeitet hat und Vorkehrungen getroffen wurden, um ein entsprechendes Fehlverhalten künftig zu vermeiden.

B) ANGEBOTSWERTUNG: QUALITÄTSASPEKTE STEHEN HÄUFIG HINTEN AN

Nicht das günstigste Angebot soll den Zuschlag bekommen, sondern das wirtschaftlichste. Das sagt zumindest das GWB (§ 127). Außer dem Preis sollen vor allem Kosten bezüglich des Lebenszyklus in die Wertung einfließen: etwa für den Betrieb, die Instandhaltung und die Entsorgung einer Anschaffung. Zudem können laut GWB auch qualitative, umweltbezogene oder soziale Aspekte als Auswahlkriterien dienen. Die öffentlichen Auftraggeber müssen bei der Auftragsbekanntgabe über alle genutzten Wertungskriterien und ihre jeweiligen Gewichtungen informieren. Leider machen sie von den vielfältigen Möglichkeiten aber nur wenig Gebrauch. In der erwähnten IHK-Umfrage schätzen vier von fünf Teilnehmern (78 %), dass öffent-

liche Vergaben ausschließlich über das Entscheidungskriterium »Preis« erfolgen. Dahingegen seien Nebenangebote (76 %), innovative Lösungen (89 %) und die unternehmensseitige Fachexpertise zur Erhöhung der Ausschreibungsqualität (71 %) meistens nicht oder kaum erwünscht. Folgerichtig wünschen sich 80 % der befragten Unternehmen, dass die öffentliche Hand den Fokus stärker auf die Qualität als auf den Preis allein legt; 41 % möchten stärker in die Erstellung von Leistungskatalogen einbezogen werden.

Eine starke Konzentration auf das Preiskriterium gibt es auch in anderen europäischen Ländern. Das zeigen Berechnungen des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO) auf Basis der offiziellen Daten zur EU-Vergabe 2016 (TED-Datenbank). In Österreich, Polen und Slowenien enthielten jeweils mehr als ein Drittel der Ausschreibungen eine Preisgewichtung von mindestens 80 %. Das WIFO empfiehlt deshalb nicht nur eine vorgeschriebene Mindestanzahl preisfremer Kriterien, sondern auch eine Min-

- <https://www.ihk-berlin.de/blueprint/servlet/resource/blob/4377760/00234f5e4baa14e41134fc3c7cea05fd/umfrage-oeffentliche-auftragsvergabedata.pdf>
- <https://www.bundestag.de/resource/blob/581222/e9bbc9a6611ffe53763940495f5aff7b/WD-7-205-18-pdf-data.pdf>
- <https://www.feei.at/wp-content/uploads/2019/06/FEEL-Vergaberecht-Studien-Folder.pdf>
- https://europa.eu/youreurope/business/selling-in-eu/public-contracts/public-tendering-rules/index_de.htm
- <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/oeffentliche-auftraege-und-vergabe.html>
- https://www.this-magazin.de/artikel/tis_Das_neue_Vergaberecht_2651979.html
- <https://www.bi-medien.de/artikel-36181-ad-eu-schwellenwerte-20-21.bi>
- https://www.dtv.de/sites/default/files/1_DTVP.pdf
- https://www.this-magazin.de/artikel/tis_Nebenangebote_im_Vergabeverfahren_1991395.html
- <https://www.bi-medien.de/artikel-946-bm-zulassung-von-nebenangeboten.bi>
- <https://www.vergabe24.de/service/news/einheitliche-europaeische-eigenerklaerung-eee/>
- <https://www.zfk.de/entsorgung/abwasser/artikel/mammutaufgabe-kanalsanierung-kommunen-muessen-milliarden-aufbringen-2019-05-01/>



Wenn die Qualität auf der Strecke bleibt: Ist der Preis das einzig ausschlaggebende Zuschlagskriterium, sind Baumängel keine Seltenheit.

(Bild: Pixabay)

destgewichtung. Eine Grundlage dafür könnte in Deutschland eine bundesweite Vergabestatistik sein, die zwar auf den Weg gebracht, aber noch nicht umgesetzt ist. Zahlen, Daten und Fakten sind jedoch nicht nur hierzulande noch Mangelware. Laut einer Aus-

arbeitung des Deutschen Bundestages zur »Nachhaltigen Vergabe öffentlicher Aufträge in Europa« konnten 2018 nur Belgien, Frankreich, Lettland, Polen und Ungarn entsprechende Erfahrungsberichte vorlegen. ■

1

Länder ¹⁾	Relevante preisfremde Kriterien	Betrachtungszeitraum: Trend
Belgien ²⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Umweltverträglichkeit ■ Kreislaufwirtschaft ■ Soziales ■ Ethischer Handel ■ kleinere und mittlere Unternehmen ■ Innovation ■ Nachhaltigkeitslabel 	<p>2011 bis 2016: Nachhaltigkeitskriterien hatten 2014 den höchsten Anteil an den Vergaben; »Umweltverträglichkeit« nahm über den gesamten Zeitraum eine herausragende Stellung ein.</p>
Frankreich ³⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ kleinere und mittlere Unternehmen ■ Umweltverträglichkeit ■ Soziales 	<p>2014 bis 2016: 60 % der öffentlichen Aufträge bzw. 30 % des Auftragsvolumens gingen an kleinere und mittlere Unternehmen; Anteil der Vergaben mit Umwelt- und Sozialklausel langsam steigend.</p>
Ungarn ⁴⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lebenszykluskosten ■ Schaffung von Arbeitsplätzen ■ würdige Arbeitsbedingungen ■ Sozial- und Arbeitsrechtsnormen ■ Inklusion/Gleichstellung ■ Ethischer Handel ■ Innovationspartnerschaft 	<p>2012 bis 2016: Anzahl und Wert öffentlicher Vergaben nach sozialen und nachhaltigen Kriterien haben bis 2014 zugenommen, waren danach aber wieder rückläufig.</p>

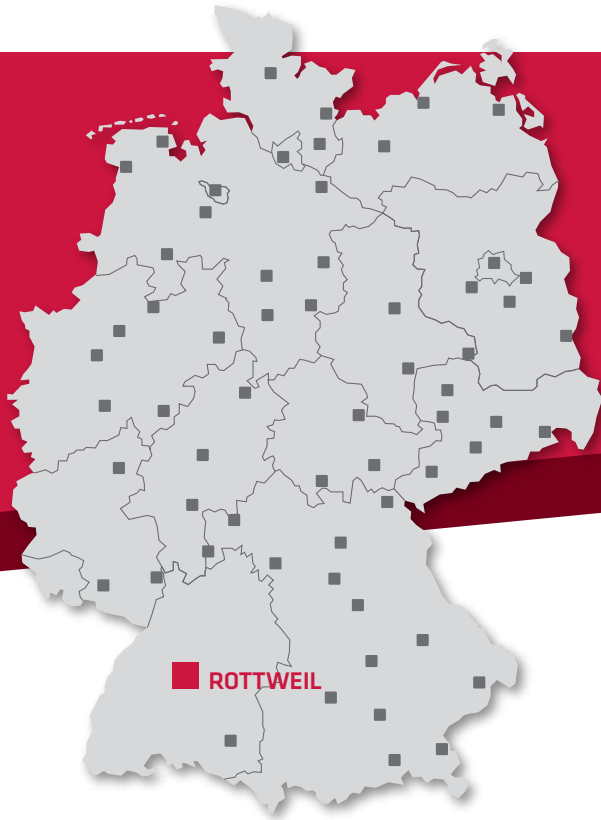


- 1) Für Lettland und Polen liegen die Erfahrungsberichte nur in den jeweiligen Landessprachen vor.
- 2) »Évaluation de la circulaire fédérale du 16 mai 2014«
- 3) »L'Observatoire économique de la commande publique«
- 4) Annual Report to the National Assembly. On the activities of the Public Procurement Authority between 1 January and 31 December 2016.



VERANSTALTUNGEN DIE HTI FÜR SIE VOR ORT!

Mit mehr als 60 logistischen Stützpunkten sind wir deutschlandweit – und auch über die Landesgrenzen hinaus – vertreten. Auf den nächsten Seiten erhalten Sie einen kleinen Eindruck der regionalen Veranstaltungen und Tagungen.



HTI ZEHNTER KG 25 JAHRE HTI IN SÜDDEUTSCHLAND

HTI verbindet Produkte, Lieferanten und Handel, Handel und Kunden – und vor allem verbindet HTI Menschen. Nicht nur im Rahmen eines Projekts, über einige Monate oder ein paar Jahre, sondern in vielen Fällen über Jahrzehnte. DIE HTI ZEHNTER KG verbindet seit nunmehr 25 Jahren.

Zum Jubiläumsabend am 18. Februar mit Geschäftspartnern und HTI-Mitarbeitern griff Horst Collin in seiner Rede dieses Thema auf und blickte auf 25 Jahre HTI in Süddeutschland zurück. Von den vielen sehr tüchtigen und engagierten Mitarbeitern wurden vor allem Jürgen Marquardt, Mirko Weber, Wolfgang Zeh und Hubert Minsch, als »Männer der ersten Stunde« besonders hervorgehoben.

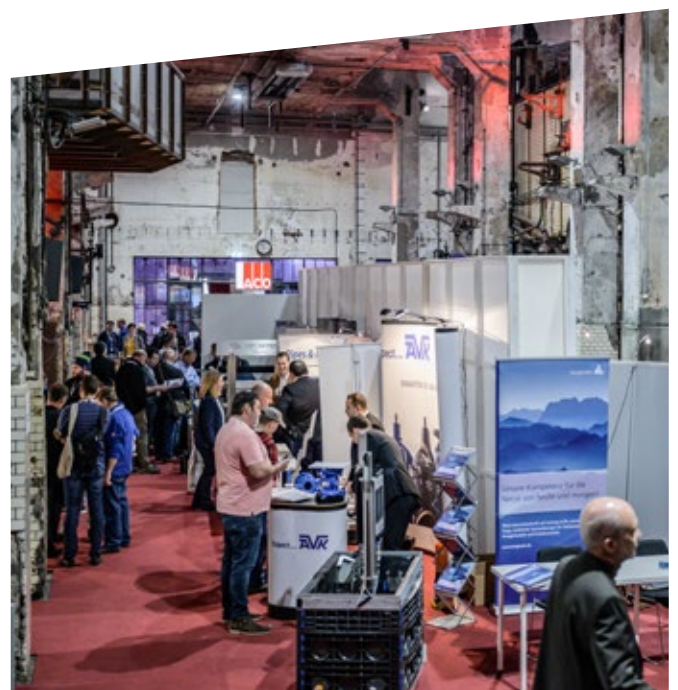
Nach einem gemeinsamen Abendessen führte Frau Nadja Rogasch vom Kraftwerk Rottweil durch die »beste Eventlocation mit Erlebnischarakter in Deutschland« – gespickt mit spannenden Geschichten über die Entwicklung des Gebäudes vom Kraftwerk zum Industriedenkmal bis zur Top-Location.

Tiefbautag der HTI ZEHNTER KG

Mehr als 700 Besucher folgten am 19. Februar der Einladung der HTI ZEHNTER KG nach Rottweil. Der Tiefbautag bot einmal mehr ein pralles Programm.

Fast 70 der wichtigsten Partner nutzen den Tiefbautag, um ihre innovativen Produkte vorzustellen. Gerne nahmen die Gäste das Angebot an, sich umfassend und ganz individuell vor Ort direkt vom Hersteller beraten zu lassen.

In spannenden Fachvorträgen informierten Experten die Besucher über den Umgang mit Bodenaushub bei Tiefbaumaßnahmen im Spannungsfeld zwischen Entsorgung, Wiedereinbau und Bodenverbesserung, über den Außenschutz und die Verbindungsarten von duktilen Gussrohren sowie über die Zukunft des Tiefbaus. No Limits – Wie schaffe ich mein Ziel – Eindrucksvoll referierte Joey Kelly über seinen Lebensweg als Unternehmer und Ausdauersportler. ■





EGEPLAST – ZUKUNFTSSICHERE ROHRSYSTEME

SENKUNG VON BAUKOSTEN DURCH PASSGENAUE, VOR- KONFEKTIONIERTE LÖSUNGEN

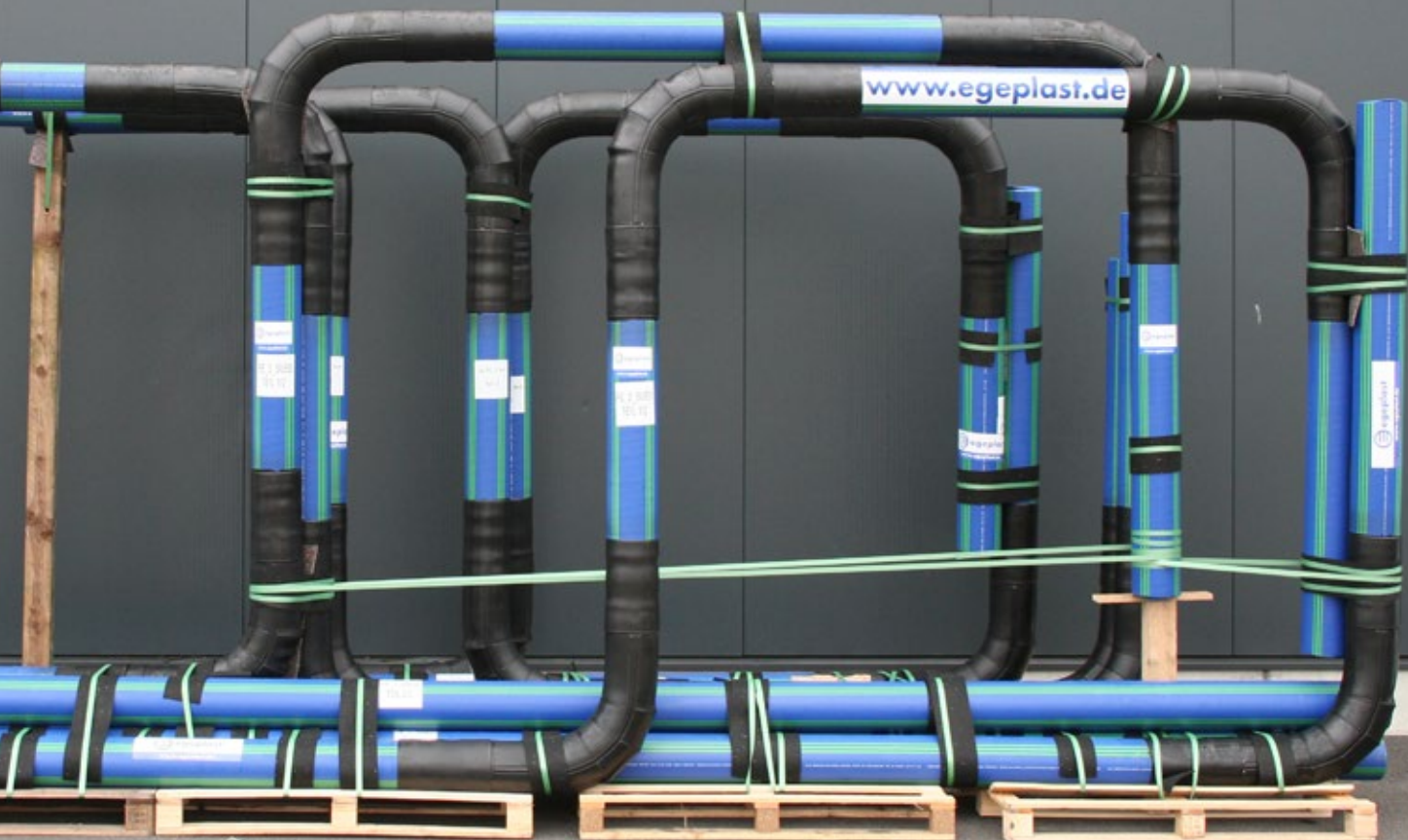
Der Termindruck nimmt aufgrund von steigenden Baukosten, den knappen Baukapazitäten und der engen Taktung der Folgegewerke ständig zu. Die Herausforderungen an Mensch und Material werden immer komplexer, etwaige Montagefehler führen zu enormen Folge- und Reparaturkosten. Umso wichtiger werden passgenaue und vorkonfektionierte Lösungen.



Die Sonderrohrlösungen und Baugruppen bestehen aus Rohr, Formteilen und weiteren Komponenten, die nach Kundenwunsch und/oder besonderen Baustellenanforderungen individuell nach Aufmaß geplant und gefertigt werden können. Anschließend erfolgt eine termingerechte Lieferung direkt auf die Baustelle.

Die für die Konfektionierung benötigten Formteile und Komponenten werden zum Großteil aus Halbzeugen der hauseigenen Fertigung hergestellt. Eine umfangreiche Bevorratung der Halbzeuge ermöglicht es, schnell und unkompliziert auf individuelle Kundenwünsche einzugehen. Hierzu stehen neben einem umfangreichen Schweißmaschinen-





1

1 | Fertigung nach Kundenwunsch
(Bild: egeplast)

2 | Druckklassengerechtes T-Stück mit angeschweißtem 45° Bogen
(Bild: egeplast)

3 | 3-D Segmentbauteil (Bild: egeplast)

park diverse Bearbeitungszentren zur spangebenden Bearbeitung (Fräsen und Drehen) zur Verfügung. Mittels modernster CNC-Technik werden hier druckklassengerechte Formteile wie T-Stücke und Vorschweißbunde hergestellt. Eine Bogendrückenanlage ermöglicht zudem die Fertigung von nahtlosen Bögen.

Die HTI-GRUPPE liefert das Fundament für einen reibungslosen Baustellenablauf, hält das notwendige Sortiment vor und arbeitet eng mit ihren Partnern zusammen. Wirtschaftliche Dienstleistungen, wie die Vorkonfektionierung von Rohren und Formteilen, bietet die HTI ihren Kunden ebenfalls an. ■



2



3



AUSTAUSCH DER PUMPTECHNIK IN ABWASSERPUMPWERK

MEHR SICHERHEIT, GERINGERE KOSTEN

Eine Stadt im südöstlichen oberbayerischen Raum mit rund 23.000 Einwohnern: Die zentrale Lage überzeugte eine Reihe Unternehmen aus Industrie, Handel und Handwerk. Sie siedelten sich vor Ort an, unter anderem ein großer Rinderschlachthof. Für die Versorgung der Stadt mit Energie, Gas und Wasser sowie die Entsorgung von Abwasser sind die Stadtwerke zuständig. Neben der Versorgungssicherheit und der Kostenüberwachung steht vor allem der Umweltschutz im Fokus.

Eingepasst in dieses Konzept ist eine zentrale Kläranlage. Mit modernster Technik wird hier das Abwasser aus Industrie, Handwerk und Haushalten der Stadt und umliegender Gemeinden aufbereitet. Ausgelegt ist die Anlage auf 80.000 Einwohner. Die im Mischsystem anfallende Abwassermenge beträgt durchschnittlich 2,2 Mio. m³ pro Jahr oder ca. 7.000 m³ pro Tag. Die Zuleitung zum Klärwerk erfolgt zum größten Teil im Freigefälle. In einigen Bereichen ist diese Vorgehensweise jedoch aus geologischen Gegebenheiten nicht möglich. Hier wer-

den Abwasserpumpwerke eingesetzt. Die Stadtwerke verfügen über fünf dieser Anlagen, wobei zwei trocken und drei nass aufgestellt sind. Mit einer Leistung von 800 bis 1.200 m³ pro Tag kommt dabei dem Hauptpumpwerk eine zentrale Aufgabe zu.

MIT MODERNSTER TECHNIK DIE KOSTEN IM GRIFF

Jedes Pumpwerk arbeitet so zuverlässig und effektiv wie die Technik es zulässt. Beim Bau hatte man die damals gängige Technik genutzt, abgestimmt auf die

zu der Zeit durchschnittlich anfallende Abwassermenge. Doch die Zeiten ändern sich. Im Laufe der Jahre zeigten sich technische Probleme, die durch Kavitation und Verstopfung der Pumpen bedingt waren. Die Bildung von Verzopfungen in Pumplaufwerken ist ein Phänomen, das sich bereits seit vielen Jahren zeigt. Das Verhältnis von Flüssigkeit zu Feststoffen verschiebt sich immer mehr in Richtung Feststoffe. Hinzu kommt die zunehmende Verwendung bestimmter Hygieneartikel wie z.B. Feuchttücher. Diese Materialien können in Pumpsystemen zu erheblichen Behinderungen bis zum Ausfall führen.

Auch in diesem Pumpwerk traten Probleme auf. Es kam immer wieder zu technischen Störungen, die die Betriebssicherheit beeinträchtigten und Kosten verursachten. Letztlich lagen diese bei rund 5.000 Euro pro Jahr und Pumpe. Bei Einsatz von insgesamt drei Pumpen erwies sich das als ein erheblicher Kostenfaktor. Um dieses Problem in den Griff zu bekommen, stellten die Verantwortlichen verschiedene Überlegungen an. Da die Ausgangssituation (Anteil der Feststoffe im Abwasser) nicht zu ändern war, wurden Pumpen gesucht, die problematisches Abwasser sicher und zuverlässig fördern können. Die Stadtwerke hatten bereits vor einiger Zeit in einem anderen Pumpwerk aus ähnlichen Gründen einen Pumpenaustausch vorgenommen – das Ergebnis war sehr zufriedenstellend. Daher lag der Fokus bei der Neubeschaffung verständlicherweise auf dem bewährten System.

EINE OPTIMALE LÖSUNG AUS EINER HAND

Wenn Flüssigkeiten bewegt werden müssen, ist es wichtig, dass die eingesetzte(n) Pumpe(n) möglichst im optimalen Wirkungsbereich arbeiten. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen Lastprofil bzw. Betriebspunkt ermittelt

werden: eine Aufgabe für Profis! Um für diesen Einsatzfall ein optimales Entsorgungskonzept zu entwickeln, wurde eine »Arbeitsgemeinschaft« gebildet. Diese bestand aus dem Betreiber, der HTI GIENGER in Friedberg und der Grundfos GmbH. In einer sehr harmonischen Zusammenarbeit wurden zunächst sämtliche Rahmenbedingungen durchleuchtet und die angefallenen technischen Probleme besprochen. Auch der vorgegebene »Betriebspunkt« wurde nachberechnet. Das Ergebnis war eine optimale, auf den Einsatzfall zugeschnittene Systemlösung.

Zum Einsatz kommen nun drei horizontal/trocken aufgestellte Grundfos SE1.80.100.240. Diese Pumpen verfügen über besondere Merkmale: Die effiziente Wellendichtung mit glatten Oberflächen – ohne außen liegende Federn – in Patronenbauweise, sichert lange Betriebszeiten. Ein Austausch der Patronen kann vor Ort ohne Spezialwerkzeug vorgenommen werden. Dazu kommt das SmartTrim-System für die Anpassung des Laufradspalts zur Erhaltung der maximalen Leistung über die gesamte Lebensdauer der Pumpe. Der Antrieb erfolgt über einen hocheffizienten Grundfos Blueflux-Motor der Effizienzklasse IE3.

Die horizontal aufgestellten Pumpen sind auf Schlitten montiert und lassen sich damit ohne großen Aufwand von der Hydraulik trennen. Das S-Tube-Laufrad garantiert eine deutlich größere hydraulische Effizienz als andere Abwasser-Laufräder und bietet zudem den Vorteil, dass bei freiem Durchgang kein Kompromiss eingegangen werden muss. Ein störungsfreier Betrieb ist sichergestellt. Keine Selbstverständlichkeit, denn durch den erhöhten Anteil von Feststoffen im Abwasser können sich Feststoffe vor der Schleißwand im Saugbereich absetzen. Diese führen dann zu Verstopfungen und letztlich zum Ausfall der Pumpen.

Beim S-Tube-Laufrad können diese Probleme nicht auftreten. Jahrelange Forschungs- und Entwicklungsarbeit und ständige Optimierungen, insbesondere am Laufrad sowie an den Schleißringen, machen das möglich. So gibt es am Laufrad keine Aufkantungen oder Öffnungen, an denen sich im Abwasser befindliche faserige Inhaltsstoffe festsetzen können. Sie werden immer in Strömungsrichtung abgeleitet. Auch der am Laufrad vorhandene Spaltring besteht vollständig aus Edelstahl ohne Gummierung. Das Material ist somit nicht flexibel und lässt einen erhöhten Spaltstrom nicht zu. Die bis zum Frühjahr 2018 im Pumpwerk verbauten Pumpen verfügen alle über diese technischen Besonderheiten. Sie passen sich in das Gesamtkonzept optimal ein. Je nach Bedarf bzw. Abwasseranfall ist ständig eine Pumpe im Einsatz. Im Bedarfsfall schaltet sich dann die zweite Pumpe zu. Um eine gleichmäßige Belastung aller drei Pumpen zu erhalten, wird die »Startpumpe« ständig gewechselt. Die Anlage arbeitet seit dem Umbau störungsfrei.

NEVER CHANGE A WINNING TEAM

Erfolgreiches Arbeiten im Team ist die Basis für Kontinuität. So auch in diesem Fall. Durch die positiven Arbeitsergebnisse wurden eine Reihe von Aggregaten in den Pumpwerken und in der zentralen Kläranlage ausgetauscht. Von den vorhandenen fünf Pumpwerken wurden in der Zwischenzeit drei mit Grundfos Pumpen umgerüstet. Im Regenüberlaufbecken der Zentralanlage sind zwei S1.80.100.40 im Einsatz. Diese Pumpen sind mit einem servicefreundlichen Spannband (Pumpen bis 11 kW) ausgerüstet. Das ermöglicht eine schnelle und einfache Trennung der Motoreinheit von der Hydraulik.

Zwei Rührwerke SFG17180.44.5 in der Denitrifikation und im Belebungsbecken sorgen für die notwendige Durchmischung des Abwassers. Eine Dosierpumpe vom Typ DDA speist in die Biologie zur Phosphat-Eliminierung ein Fällmittel (PAC mit Eisenanteil) ein. Last but not least sind diverse Abwasserpumpen für den mobilen Einsatz vorgesehen.

ZUVERLÄSSIG UND KOSTENGÜNSTIG

Betriebssicherheit steht – wie immer – im Vordergrund. Jeder Betreiber einer Kläranlage muss sich auf seine technische Ausrüstung verlassen können. Das ist selbstverständlich. Zunehmend geraten jedoch immer mehr die Kosten in den Fokus. Ideal ist es, wenn beides Hand in Hand geht. Optimal ist es, wenn daneben noch ein Beraterteam zur Seite steht, das auch in schwierigen Lagen Lösungen anbieten kann. ■

Pumpen Regenüberlaufbecken: vertikal trocken aufgestellt.
(Bild: Walter Pieper)



NACHHALTIGE VLIESTOFFE VON NAUE
FÜR DIE BAUBRANCHE

GRÜNER WIRD'S NICHT

Nachhaltigkeit gewinnt in allen Bereichen des täglichen Lebens an Bedeutung. Geotechnische Lösungen tragen schon lange dazu bei, auch in der Baubranche nachhaltiger zu arbeiten. Mit einem biologisch abbaubaren Vliesstoff geht unser Industrie-Partner Naue jetzt den nächsten logischen Schritt.

KLASSISCHE VLIESTOFFE

In vielen Bereichen des Erd- und Straßenbaus, im Wasserbau sowie auch im Garten- und Landschaftsbau werden seit vielen Jahrzehnten geotextile Vliesstoffe für Trenn-, Filter-, Schutz- und Dränfunktionen erfolgreich eingesetzt. Die gebräuchlichsten Rohstoffe für die Vliesstoffherstellung sind die Kunststoffe Polypropylen (PP) und Polyester (PET). Für Anwendungen, in denen eine besonders lange Haltbarkeit des Vliesstoffs gewünscht ist, sind diese klassischen Vliesstoffe die beste Lösung.

Wenn es darum geht, den ökologischen Fußabdruck zu bewerten, z.B. gemessen an der Emission von CO₂, bietet der Einsatz von Geokunststoffen oft Vorteile. Analyse-Ergebnisse zeigen nahezu durchgängig eine deutliche Einsparung des Treibhausgases CO₂ bei Einsatz von Geokunststoffen anstelle des Einsatzes einer konventionellen Bauweise. Was bleibt, ist das schlechte Image, wenn von Kunststoff, umgangssprachlich als Plastik bezeichnet, die Rede ist. Behörden und private Auftraggeber suchen vermehrt nach Alternativen.

BIOLOGISCH ABBAUBARER VLIESTOFF

Für Anwendungen, in denen keine extrem lange Lebensdauer des Vliesstoffs nötig ist, hat der Geokunststoffhersteller Naue eine Alternative entwickelt. Secutex® Green, ein biologisch abbaubarer Vliesstoff. Die Herstellung erfolgt ausschließlich aus organischen, natürlichen, nachwachsenden Rohstoffen. Das erlaubt den Einstieg in die Kreislaufwirtschaft und damit die Entwicklung nachhaltiger Wirtschaftsformen. Unabhängige Institute bestätigen die zertifizierte biologische Abbaubarkeit gemäß den jeweils gültigen Normen in industrieller sowie häuslicher Kompostierung. Bodenlebewesen, Mikroorganismen und Pilze, sowie der Einfluss

(Bilder: Naue GmbH & Co. KG)



von Sauerstoff tragen zum biologischen Abbau des Produktes bei. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass tierische Magensäure das Material angreift, wodurch keine Gefährdung von Lebewesen bei Aufnahme von Fasern befürchtet werden muss.

Der kontrollierte Produktionsprozess der verwendeten Fasern und des Vliesstoffs garantiert eine gleichbleibende Qualität. Industriell hergestellte Stapelfasern sorgen für bestmögliche mechanische Eigenschaften. Die Fertigung der Fasern erfolgt aus 100-prozentig nachwachsenden Rohstoffen aus zertifizierten Quellen. Hierbei wird insbesondere Wert auf das Recycling des Prozesswassers und einem insgesamt um 95% geringeren Wasserverbrauch als zum Beispiel bei der Baumwollfaserherstellung gelegt.

DIE ANWENDUNGSGEBIETE

In vielen Anwendungen ist keine dauerhafte Wahrung der Produkteigenschaften notwendig. Das Einsatzspektrum und die Lebensdauer sind abhängig von den Standortfaktoren wie den Boden-, Wasser- und Klimaverhältnissen des jeweiligen Projekts. Typische Anwendungsgebiete sind:

- Trenn-, Filter- und Schutzlagen
- Garten- und Landschaftsbau
- Temporärer Wege- und Straßenbau
- Ufersicherung/naturnaher Gewässerausbau
- Küstenschutz (Vliesstoff und/oder als Sandcontainer)
- Kolkenschutz (Sandcontainer)



TAGUNGEN, FACHFOREN & MESSEN

TERMINE 2020

5.-6. MÄRZ 2020

GEOTHERM

MESSE OFFENBURG

30. MÄRZ-3. APRIL 2020

TUBE 2020

MESSE DÜSSELDORF

4.-8. MAI 2020

IFAT

MESSE MÜNCHEN

26.-28. MAI 2020

UNITIEXPO 2020

MESSE STUTTGART

VERANSTALTUNGSTIPP

TUBE 2020

(Bild: www.tube.de)

Die weltweit wichtigste Messe für die Rohr- und rohrverarbeitende Industrie geht in die nächste Runde. Mit dabei sind rund 1.200 internationale Aussteller. Auf mehr als 52.000 m² Ausstellungsfläche zeigen sie Produktneuheiten, Dienstleistungen und Technologien entlang der Wertschöpfungskette: von Rohmaterialien über Maschinen bis hin zu Steuer-, Regel- und Prüftechnik. Erstmals beteiligt sich die Tube in diesem Jahr an der »ecoMetals«-Kampagne. Stände von Ausstellern, die sich durch eine besonders nachhaltige Produktion auszeichnen, sind mit einem entsprechenden Aufkleber gekennzeichnet.

Die Messe findet vom 30. März bis zum 3. April in der Messe Düsseldorf statt. Besuchen Sie die ITG-GRUPPE am Stand 3C45 ■

REISETIPP

BOTSWANA

Im südlichen Afrika liegt ein Land, das bekannt ist für unvergessliche Tiererlebnisse. Botswana entzückt mit endlosen Weiten und vier Nationalparks. Auch die Big 5 – Elefant, Löwe, Nashorn, Leopard und Büffel – sind hier zu Hause. Unvergessliche Momente erha-

schaffen aber nicht nur Safari-Touristen: Im Nordwesten stoßen Naturliebhaber auf die feuchten Grasebenen und Sümpfe des Okavango Delta. Die kargen Makgadikgadi Salzpflannen im Osten und die Kalahari-Wüste im Landesinneren bilden einen atemberaubenden Kontrast. Kulturell ist Botswana ein wahrer Schmelztiegel. Neben Christen stellen Anhänger von Naturreligionen den größten Anteil an der Bevölkerung



(Bild: Pixabay)

(ca. 2,2 Millionen Menschen). Einen Überblick gibt das Nationalmuseum in der Hauptstadt Gaborone. Kulinarisch geht es mit »Seswaa« weiter. Das Nationalgericht aus gekochtem Rind- oder Ziegenfleisch, Maisbrei und dem spinatähnlichen Gemüse Morogo wird traditionell von Männern zubereitet. ■

APP-TIPP

WUNDERLIST

Nichts mehr vergessen: Mit der kostenlosen Anwendung können Smartphone- oder Tablet-User schnell und einfach To-Do-Listen für jeden Zweck anlegen. Zahlreiche Sortierfunktionen erleichtern den Überblick. Für Termine bietet das Programm eine Benachrichtigungsfunk-

tion. Wer sich auf der Herstellerseite registriert, kann seine Einträge auch mit anderen Geräten synchronisieren. Wunderlist ist mit rund fünf Millionen Nutzern die beliebteste GTS-Software (Getting Things Done) für Apple- und iOS-Endgeräte.

www.wunderlist.com ■

BUCHTIPP

THE BIG FIVE FOR LIFE: WAS WIRKLICH ZÄHLT IM LEBEN + DAS ABENTEUER GEHT WEITER

Wie wäre es, wenn Sie täglich mit einem Lächeln zur Arbeit gehen könnten? Die zufällige Bekanntschaft mit dem charismatischen Geschäftsmann Thomas eröffnet dem frustrierten Angestellten Joe völlig neue Perspektiven: Wer seine fünf Lebensziele kennt, ist nicht nur



(Bild: dtv Verlag)

glücklicher, sondern erhöht auch die Chancen auf beruflichen Erfolg. Schließlich hat auch jedes Unternehmen eine Big Five. Wichtig ist nur, dass zusammen-

findet, was zusammengehört.

Nach Bestsellern wie »Das Cafe am Rande der Welt« und »Safari des Lebens« widmet sich John Strelecky nun der Frage, was uns antreibt und motiviert. Zwei Bücher für Führungskräfte und Firmeninhaber, die aus Angestellten »Mitreisende« machen wollen.

dtv Verlag | jeweils 9,90 Euro ■

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

RHEIN-RUHR COLLIN KG
GESCHÄFTSBEREICH HTI
COLLINWEG | 47059 DUISBURG
WWW.HTI-HANDEL.DE

BILDNACHWEIS

TITEL: PIXABAY

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck
nur nach schriftlicher Genehmigung
des Herausgebers.