

Neubau eines Entnahmebauwerkes am Dortmund-Ems-Kanal (DEK)



So wird das neue Entnahmebauwerk am Dortmund-Ems-Kanal aussehen. Präsentiert wird es von (v.l.) Johann Knipper, Geschäftsführer des Wasserversorgungsverbandes Tecklenburger Land (WTL), Andre Loek, Vertreter der Firma Herzog, Tütteleben (Thüringen), WTL-Bauleiter Christoph Voeller und Martin Hobl vom Ingenieurbüro GUV, Minden

Ende März fiel der Startschuss zum Bau des Entnahmebauwerkes einschließlich einer Vorbehandlungsstufe am Dortmund-Ems-Kanal (DEK) in der Nähe des Hafens Ibbenbüren-Dörenthe.

Das Wasserwerk Dörenthe stammt noch aus den Jahren 1952 und 1953. Aufgrund des Alters, der vorhandenen technischen Mängel und insbesondere wegen der eingeschränkten Förder- und Aufbereitungskapazität soll das Wasserwerk in den Jahren 2018 - 2021 komplett neu gebaut werden.

über eine Transportleitung DN 700 (Rohrdurchmesser 70 cm) der Vorbehandlungs- und Pumpstation im Freigefälle zufließt.

Direkt außerhalb des Kanalquerschnittes erfolgt ein erster Rückhalt von größerem Treibgut sowie Grobfeststoffen mittels ziehbarem Grobrechen

Umlaufrechen mit einer Maschenweite von 3,5 mm (Abtrennung grober Partikel und Schwebstoffe). Das anfallende Rechengut wird über ein Bandlaufwerk zu den mobilen und abgeschlossenen Containern transportiert und später nach einer Entwässerung entsorgt.

Das so vorbehandelte bzw. vorgereinigte Kanalwasser wird in zwei Vorlagebecken zwischengespeichert und von dort mittels drei Druckerhöhungspumpen über eine ca. 500 m lange Transportleitung DN 500 zum neu geplanten Wasserwerk (Wasseraufbereitungsanlage) Dörenthe gefördert.

Die Anlage ist für eine Leistung von 3,0 Millionen m³ pro Jahr und 600 m³ pro Stunde ausgelegt.

Die Baukosten werden sich auf ca. 2,5 Mio. EUR netto belaufen.

Auf der Baustelle werden bereits die ersten "Pflöcke" für das Gebäude gesetzt.



Neubau der Vorbehandlungs- und Pumpstation (3D-Planungsansicht)

Der Neubau gliedert sich in drei Einzelbaumaßnahmen. Für die erste Maßnahme, das Entnahmebauwerk, erfolgte jetzt der erste Spatenstich.

Das Entnahmebauwerk aus Stahlbeton entnimmt dem Kanal Wasser, welches dann

und einer Tauchwand zur Abtrennung von Schwimmstoffen.

In der Vorbehandlungs- und Pumpstation erfolgt zunächst die Vorreinigung des Kanalwassers mittels zwei parallel durchflossenen Band- bzw.

Ein "Mäkler", eine Spezialmaschine, rammt bzw. rüttelt die bis zu zwölf Meter langen Spundbohlen für die Spundwand in den Boden. Dies ist die Voraussetzung, um eine Baugrube auszuheben. Von dort aus wird ein Tunnel zum DEK gegraben - dieser muss in rund vier Metern Tiefe die Lappwaldbahn unterqueren, ohne dass der Zugverkehr unterbrochen wird!

Mitte 2019 soll dann das neue Entnahmebauwerk fertiggestellt sein.

Das Entnahmebauwerk sowie die Vorbehandlungsstufe und Pumpstation sind aber nur der erste Baustein zum Neubau des Wasserwerkes Dörenthe.

Zum Gesamtprojekt gehören außerdem eine neue Wasseraufbereitungsanlage (westlich der jetzigen), 20 neue Brunnen und eine Menge neuer Leitungen.



"Mäkler" bei der Arbeit - rechts die Elemente für die Spundwände

Gesamtkosten insgesamt: rund 27 Mio. Euro.

In der Wasseraufbereitungsanlage durchläuft das Kanalwasser weitere Aufbereitungsschritte, bevor es zum Brunnenfeld östlich der Ortslage Dörenthe geleitet wird und dort versickert. Danach wird es zusammen mit dem natürlichen Grundwasser entnommen und wieder in die Wasseraufbereitungsanlage gepumpt, wo es dann endgültig zu Trinkwasser aufbereitet wird.

Der Bauantrag für die neue Wasseraufbereitungsanlage soll kurzfristig bei der Stadt Ibbenbüren eingereicht werden.

Die Bauzeit der neuen Wasseraufbereitungsanlage und der neuen Brunnen beträgt ca. 2 - 3 Jahre. Mitte 2021 soll dann alles fertig sein.



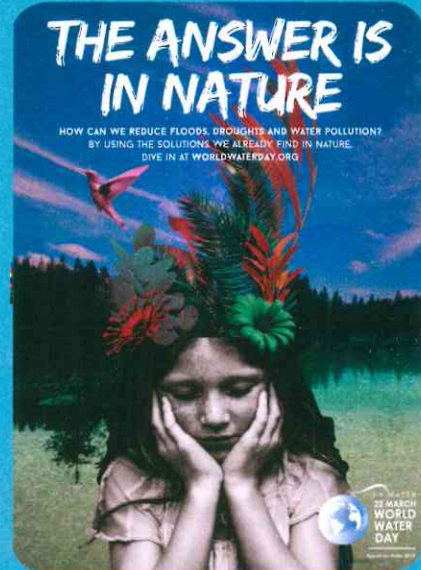
Fotos auf Seite 2-3 außer 3D-Planungsansicht: Ibbenbürener Volkszeitung, 30.03.2018, Sabine Plake (Fotografin), izv.medien GmbH & Co. KG, alle Rechte vorbehalten



Der Weltwassertag ist das Ergebnis der UN-Weltkonferenz zum Thema Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro und wird seit 1993 aufgrund einer Resolution der UN-Generalversammlung jährlich am 22. März begangen. Das diesjährige Motto "Nature for Water (Natur für Wasser)" ist ein Appell, Wassermangel, Wasserverschmutzung und Überschwemmungen mit natürlichen Lösungen zu begegnen.

Die UN-Koordinierungsstelle für Wasserthemen setzt damit auf "naturnahe Lösungen" („natural based solutions - NBS“) für heutige und zukünftige Wasserprobleme. So z.B. ursprüngliche und dichte Uferbepflanzungen, die wie natürliche Filter funktionieren und Bäche und Seen vor schädlichen Einflüssen aus Landwirtschaft und Industrie schützen können. Außerdem die Wiederherstellung von Wäldern, Grasland und natürlichen Feuchtgebieten, die Rückverlegung von Flüssen in Überschwemmungsgebiete und die Schaffung von Vegetationspuffern entlang von Wasserläufen.

Die meisten naturnahen Lösungen umfassen im Wesentlichen das Management von Vegetation, Böden und Feuchtgebieten, einschließlich Flüssen und Seen. Zwar sind naturnahe Lösungen kein Allheilmittel, aber sie können innovative und kosteneffiziente Optionen zur Ergänzung einer unzureichenden oder alternden Wasserinfrastruktur bieten.



Wir sorgen für gutes Wasser!