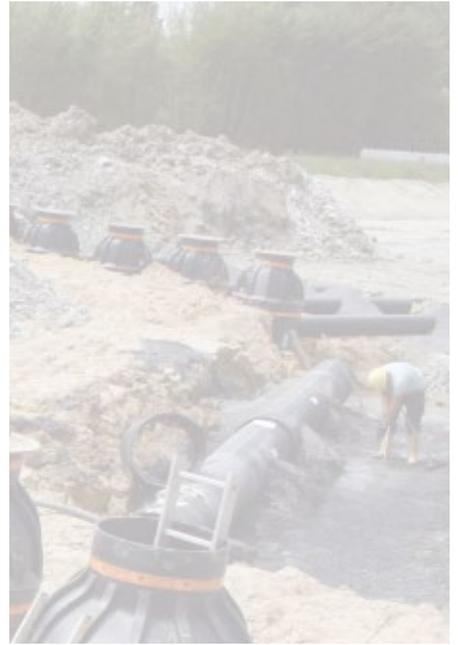


**Gewerbegebiet „Schörmel“  
Lkr. Warendorf/Sendenhorst**

**SediPipe® XL Regenwasserbehandlung**

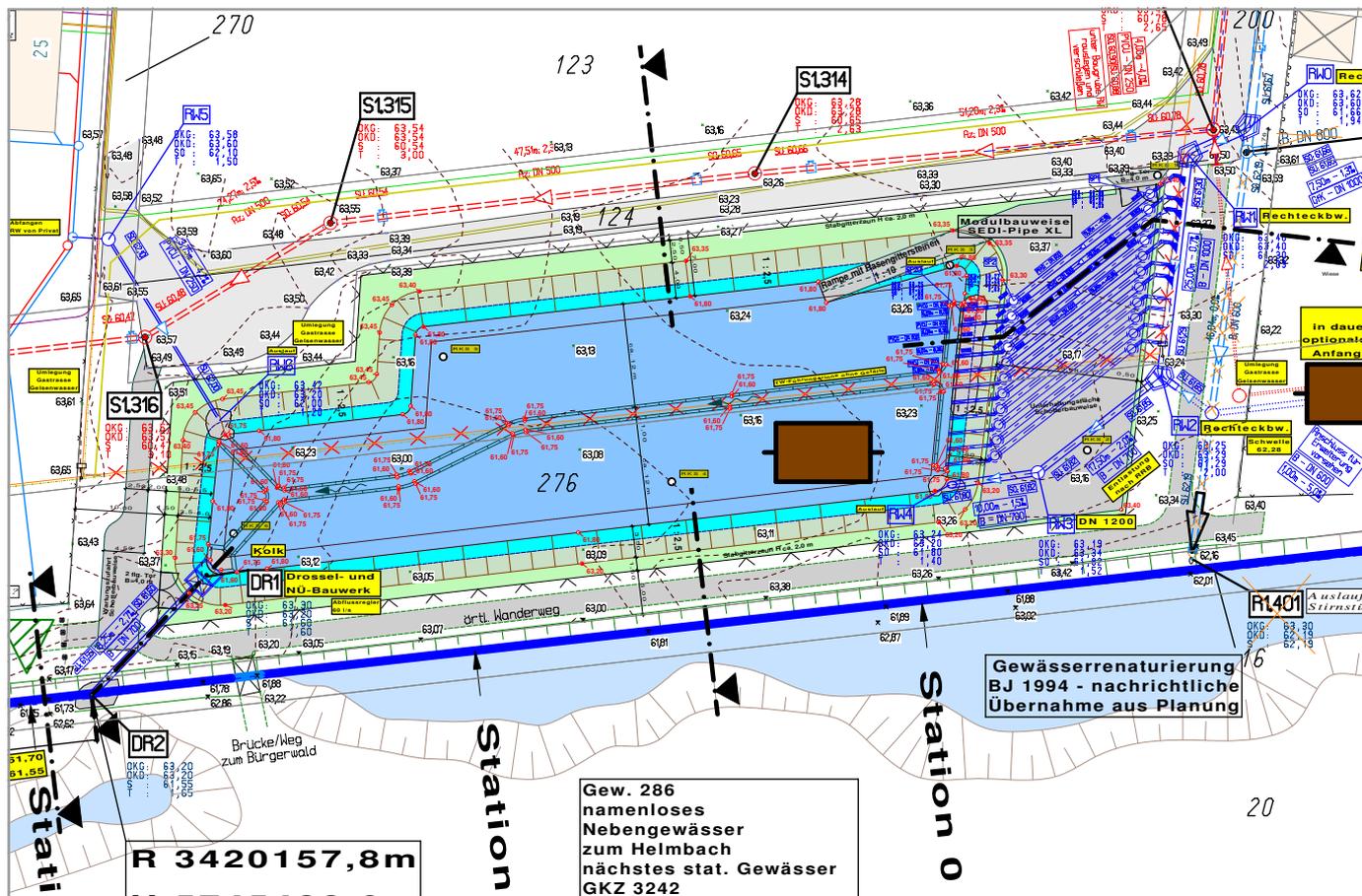


**Produkte:**

- 7 SediPipe XL 600/18
- 70 m Robukan SMR SN 16 DN 300



**DRAINAGE SYSTEME**  
ELEKTRO SYSTEME  
HAUSTECHNIK  
INDUSTRIEPRODUKTE



Lageplanausschnitt Regenrückhaltebecken

Ein technisch anspruchsvolles Projekt realisierte die Stadtentwässerung Sendenhorst im Gewerbegebiet Schörmel: eine Regenwasserbehandlungsanlage, die trotz großer Anschlussfläche offen für Veränderungen bleiben muss. Sieben hochleistungsfähige Sedimentationsanlagen SediPipe XL 600/18 reinigen das Regenwasser sicher und zuverlässig, die flexible Erweiterung auf elf Behandlungsanlagen ist jederzeit möglich.

Eine knifflige Aufgabe im Regenwassermanagement hatten die Planer im Gewerbegebiet Schörmel in Sendenhorst (Landkreis Warendorf) zu lösen: Bislang war das Niederschlagswasser von den stark schmutzbelasteten Verkehrsflächen sowie von den kaum belasteten Dachflächen im Industriegebiet ungedrosselt und ungereinigt in einen Bach geleitet worden. Künftig sollte eine neue Regenwasserbehandlungsanlage mit nachgeschalteter Rückhaltung die Niederschläge vor der Ableitung reinigen.

## SediPipe® XL schützt nachfolgende Gewässer

Die Vorgaben für die neue Anlage waren klar: Sie musste die institutionelle Nachweisprüfung nach DWA M 153, das gültige Wasserhaushaltsgesetz sowie den in Nordrhein-Westfalen geltenden Trennerlass erfüllen. Damit hatte die dezentrale oder semizentrale Behandlung Vorrang vor einer zentralen Anlage. Das heißt, das

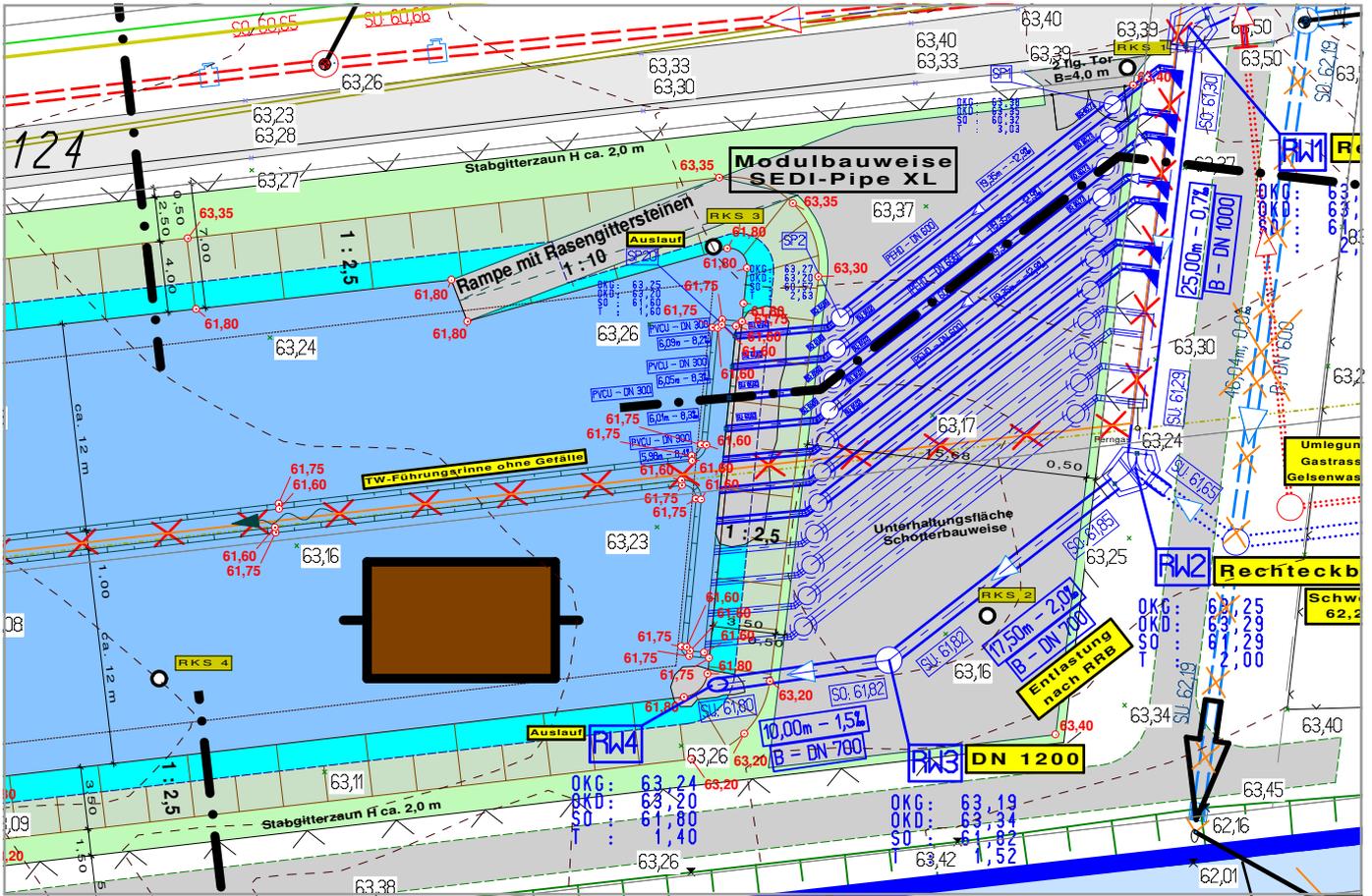
stark verschmutzte Regenwasser aus dem Gewerbegebiet muss in Zukunft unmittelbar dort gereinigt werden, wo es anfällt. Auf diese Weise mischen sich die verschmutzten Niederschläge nicht mit unbelastetem Regenwasser, und nachfolgende Gewässer bleiben frei von Schadstoffen.

## Flexible Modulform für komplexe Rahmenbedingungen

Weitere Rahmenbedingungen machten die Planungen im Sendenhorster Gewerbegebiet besonders komplex: Neben belasteten Verkehrsflächen mussten die Planer auch unbelastete Wohnflächen, mögliche Erweiterungsflächen sowie noch nicht versiegelte Reserveflächen der Einzelgrundstücke berücksichtigen. Verlässlichkeit und einfache Wartung waren weitere Voraussetzungen für die neue Anlage. Schnell kristallisierte sich heraus, dass die Sedimentationsanlage in flexibler Modulform erstellt werden

sollte und ein Regenklärbecken in starrer Betonbauweise nicht in Frage kam. So fiel die Entscheidung für SediPipe XL leicht. Die Möglichkeit der Systemanpassung mit modularer Bauweise war besonders wichtig, um entsprechend auf die tatsächlichen Ausbaugrade und auf potenzielle Erweiterungsgebiete reagieren zu können. Weiterhin war die Zulassung beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz von elementarer Bedeutung für die wasserrechtliche Genehmigung der Anlage.

# SediPipe® XL Regenwasserbehandlung



Ausschnitt SediPipe-Harfe

## Baukastenlösung auf elf Anlagen erweiterbar

Im Industriegebiet Schörmel entschieden sich die verantwortlichen Planer für die Regenwasserbehandlungsanlage SediPipe XL 600/18 mit einem Durchmesser von jeweils 600 mm und einer Länge von 18 m (3 x 6 m). Für die aktuelle Gewerbefläche von zirka 12 Hektar waren sieben parallel geführte Anlagen notwendig. Sollten weitere Flächen der insgesamt rund 15 verfügbaren Hektar

erschlossen werden, kann die Regenwasserbehandlung problemlos auf bis zu elf Anlagen aufgestockt werden. Die Baukastenlösung SediPipe XL kann auch beim Anschluss großer Flächen flexibel jeder Situation angepasst und leicht in bestehende Kanalnetze integriert werden. Um die Großanlage auch für Extremniederschläge hydraulisch sicher auszulagern, sah die Planung einen

Beckenüberlauf mit Bypass DN 1000 als Entlastung vor. Das gewährleistet, dass auch eine für die Behandlung maßgeblich kritische Regenspende effizient ausge-reinigt wird und auch große Wassermengen sicher beherrscht werden. Ausgeschlossen ist hingegen, dass sich bereits abgesetzte Sedimente remobilisieren können.

## SediPipe® XL: robuste Bauweise, einfacher Einbau, problemlose Wartung

SediPipe XL ist die ideale Lösung, wenn es um die Behandlung belasteter Regenabflüsse beim Anschluss großer Flächen geht. Den Rückhalt von Leichtflüssigkeiten im Havariefall meistert bei Trockenwetter das System von FRÄNKISCHE spielend. Abgesetzte Grob- und Feinstoffe können sich nach der Sedimentation nicht mehr

remobilisieren. SediPipe XL ist leistungsfähig wie ein Regenklärbecken, aber deutlich flexibler: Planer können Anlagengröße und Einbauort individuell an die örtlichen Gegebenheiten anpassen. Das System setzt sich zusammen aus einem Startschacht DN 1000, einem Zielschacht DN 1000 mit Tauchrohr sowie der Sedi-

mentationsstrecke DN 600 in den vier möglichen Baulängen 6, 12, 18 und 24 m. Zusätzlich zur Modularität überzeugen die einfache und robuste Bauweise, der unkomplizierte Einbau und die problemlose Wartung der Regenwasserbehandlungsanlage.

# Gewerbegebiet „Schörmel“ Lkr. Warendorf/Sendenhorst



FRÄNKISCHE lieferte die sieben SediPipe XL-Anlagen bereits vorgefertigt zur Baustelle, sodass sie innerhalb kürzester Zeit eingebaut werden konnten.

Flexibel erweiterbar auch bei großer Anschlussfläche, robust, leistungsfähig und unkompliziert – SediPipe XL hat die technisch anspruchsvolle Regenwasserbehandlung im Sendenhorster Gewerbegebiet Schörmel optimal gelöst und für die Zukunft gesichert.

## Daten & Fakten

- 12 ha großes Gewerbegebiet
- Modulare Erweiterung auf 15 ha
- Kosteneffiziente Alternative zu Betonbecken (bis zu 30 % Ersparnis)
- Platzsparend durch unterirdischen Einbau
- Geringe Einbauzeit
- Problemlose Wartung

## Auftraggeber/Bauherr:

Abwasserwerk der Stadt Sendenhorst

## Planung:

Ing.-Büro Gnegel  
Osttor 43, 48324 Sendenhorst

## Bauausführung:

Rottmann Bauunternehmen GmbH  
Vorhelmer Str. 115, 59269 Beckum



SediPipe XL 600/12 hat vom IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur GmbH in Gelsenkirchen das Siegel „IKT-geprüft gem. Trennerlass“ erhalten.

Ergänzt durch praktische Betriebsprüfungen wurde damit die Einsetzbarkeit der Anlage zur dezentralen Behandlung von Niederschlagswasser gemäß den Anforderungen des nordrhein-westfälischen Umweltministeriums (LANUV) nachgewiesen.