

Belebungsbecken

Nachklärbecken 1-4

LEGENDE

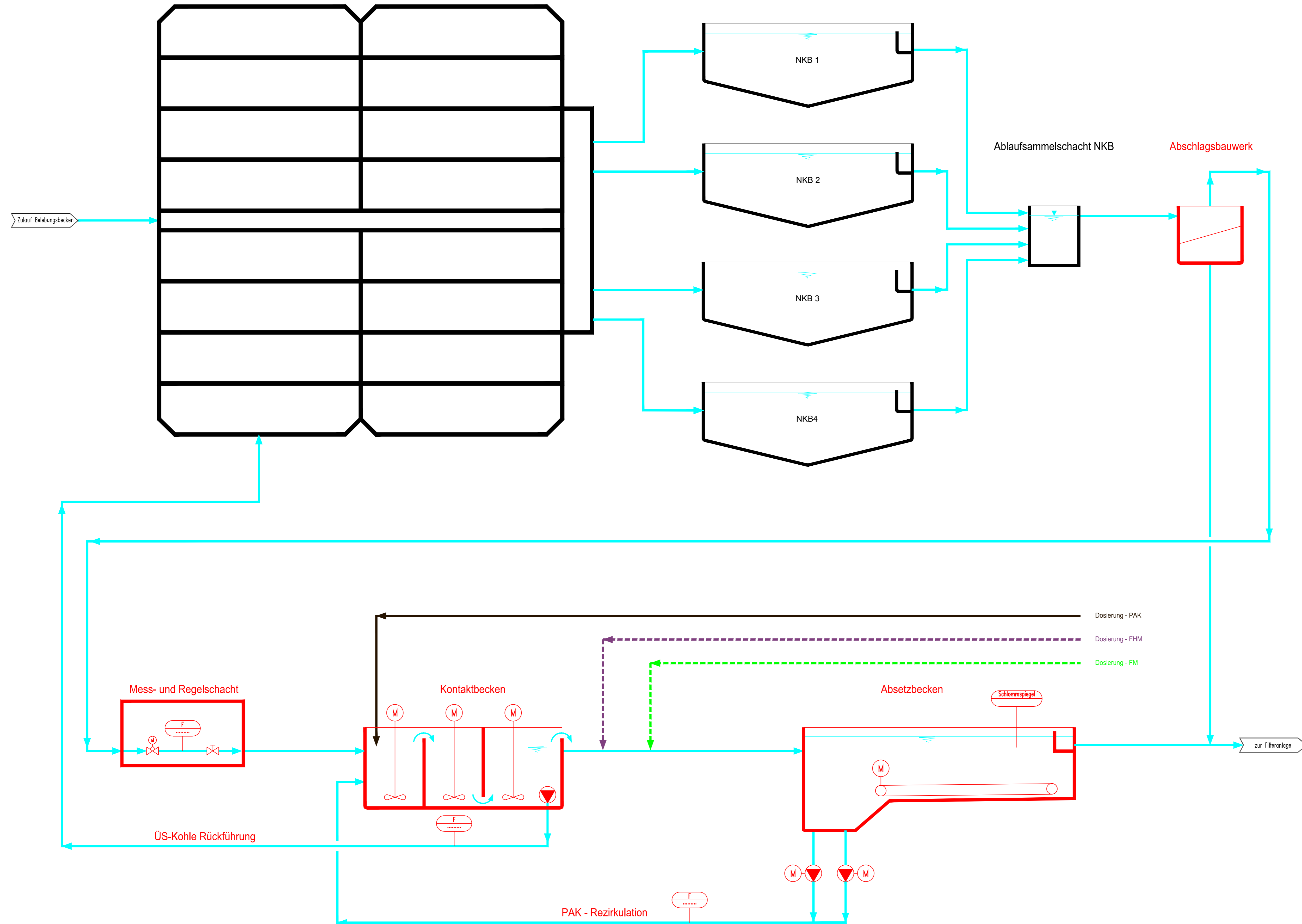
- Bestand
- Planung

Symbole

- Pumpe
- Verdichter
- Motorantrieb
- Dammbalken
- Absperschieber
- Motorschieber
- Absperriklappe
- Qualität (Medium)
- Durchflußmessung
- Druckmessung
- Temperaturmessung

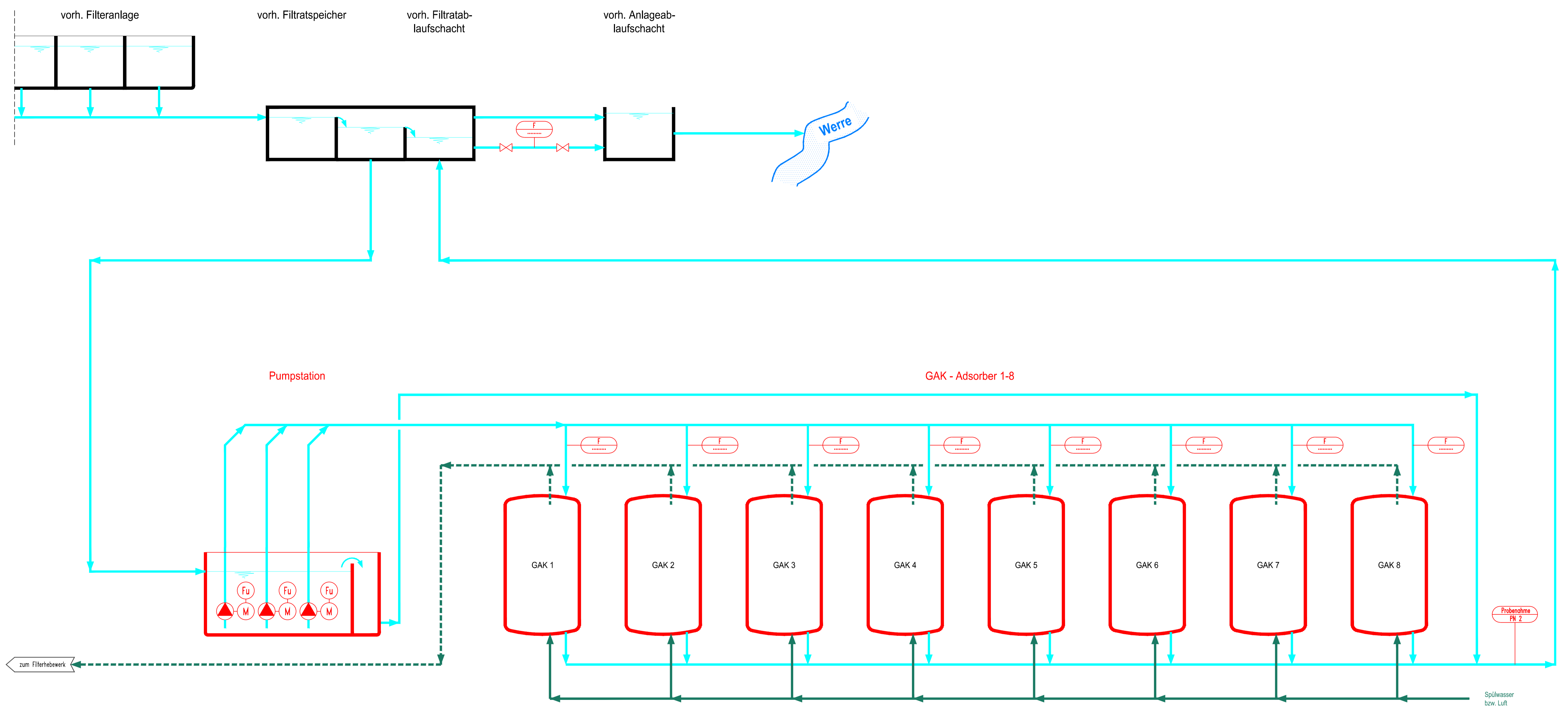
Leitungsbezeichnung

- Abwasser
- Spülwasser bzw. Luft
- - - Spülabwasser
- Ozon
- - - Warmluft
- - - Kaltluft
- Dosierung - PAK
- - - Dosierung - FHM
- - - Dosierung - FM



Index		Änderungen		Name	Datum
Der Auftraggeber: Stadt Detmold			Für die Planung: Hydro-Ingenieure GmbH		
Datum			Datum		
Auftraggeber DETMOLO Kulturstadt im Teutoburger Wald			STADT DETMOLD		
Projekt Kläranlage Detmold Machbarkeits-Studie zur Spurenstoffelimination					
Planinhalt Verfahrensschema Variante 1: Pulveraktivkohle mit Kontakt- und Absetzbecken					
Zeichnungsnummer Auftraggeber:			Zeichnungsnummer Hydro-Ingenieure GmbH: 4088_00_010		
Hydro-Ingenieure		Planungsgesellschaft für Siedlungswasserwirtschaft mbH		Beratende Ingenieure	
Stockkampstr. 10 40477 Düsseldorf Tel.: 0211/44991-0 Fax: 0211/44991-40		Datum		Name	
Bearbeitet:		Oktober 2011		S. Kuhlmann	
Gezeichnet:		Oktober 2011		A. Regh / Y. Schauer	
Geprüft:		Oktober 2011		S. Kuhlmann	
Maßstab:		-		Format: 530 x 950	
				Anlage:	

Ohne meine Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt, übertragen oder überarbeitet werden. Die Einzeichnung und Verzeichnung sind Eigentum der Hydro-Ingenieure GmbH. Nachdruck, Verbreitung oder sonstiger Gebrauch ohne schriftliche Genehmigung der Hydro-Ingenieure GmbH. Düsseldorf, Oktober 2011
 Date: L:\4088 - Stadt Detmold - Machbarkeitsstudie KA Detmold\CAD\SP\Schema\08_00_10_Schema.dwg Layout: 4088_00_010(V1)



LEGENDE

	Bestand		Planung
Symbole			
	Pumpe		Abwasser
	Verdichter		Spülwasser bzw. Luft
	Motorantrieb		Spülwasser
	Dammbalken		Ozon
	Absperschieber		Warmluft
	Motorschieber		Kaltluft
	Absperklappe		Dosierung - PAK
	Qualität (Medium)		Dosierung - FHM
	Durchflußmessung		Dosierung - FM
	Druckmessung		
	Temperaturmessung		

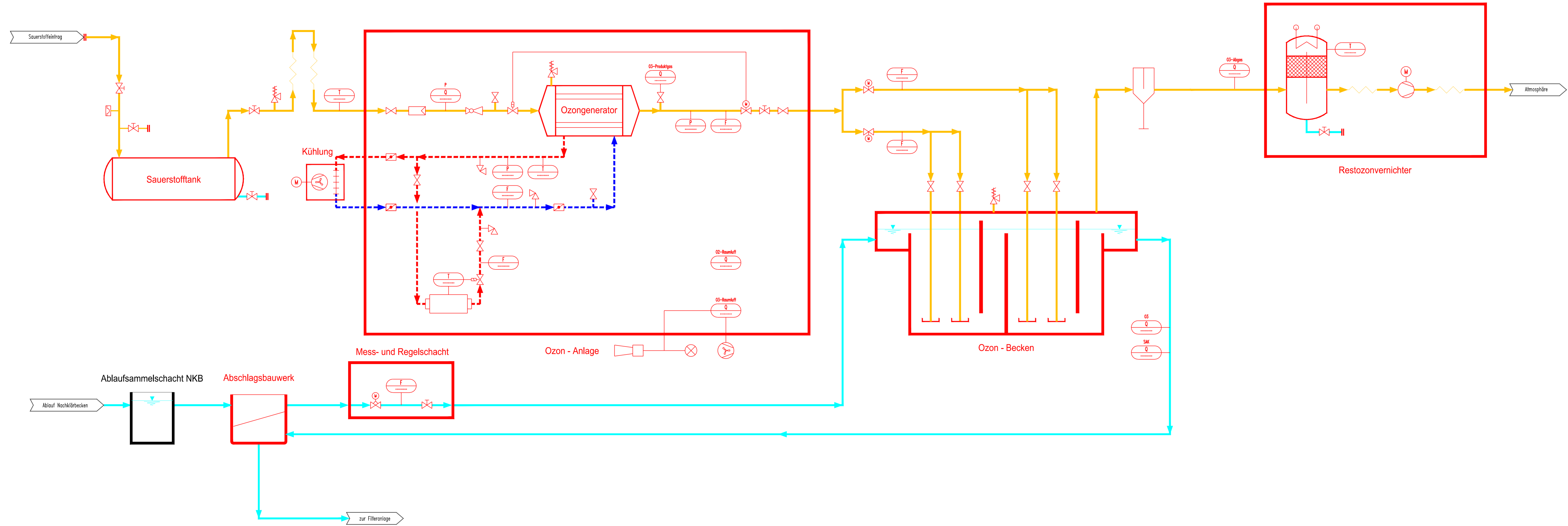
Index	Änderungen	Name	Datum
Der Auftraggeber: Stadt Detmold		Für die Planung: Hydro-Ingenieure GmbH	
Datum		Datum	
Name		Name	
Name		Name	
Auftraggeber STADT DETMOLD Kulturstadt im Teutoburger Wald			
Projekt Kläranlage Detmold Machbarkeits-Studie zur Spurenstoffelimination			
Planinhalt Verfahrensschema Variante 2: GAK - Nachgeschaltete Druckkessel (1-stufig)			
Zeichnungsnummer Auftraggeber:		Zeichnungsnummer Hydro-Ingenieure GmbH: 4088_00_011	
Hydro-Ingenieure Planungsgesellschaft für Siedlungswasserwirtschaft mbH Beratende Ingenieure			
Bearbeitet:	Datum:	Name:	
Oktober 2011	Oktober 2011	S. Kuhlmann	
Gezeichnet:	Datum:	Name:	
Oktober 2011	Oktober 2011	A. Regeh / Y. Schauer	
Geprüft:	Datum:	Name:	
Oktober 2011	Oktober 2011	S. Kuhlmann	
Maßstab:	Format:	Anlage:	
-/-	420 x 1135		

Copyright ©
 Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt,
 übertragen oder übersetzt werden. Die Eingabe von Änderungen und Ver-
 änderungen ist zulässig. Sie ist dabei nicht zulässig zu machen. Zu-
 weisungen werden zur- und strukturell verlegt.
 Hydro-Ingenieure GmbH, Detmold, Oktober 2011
 Stand: 09.11.2011

Datei: L:\088 - Stadt Detmold - Kläranlage Detmold\CAD\Siemens\088_00_10_Schemadwg - Layout\088_00_011\1\02

Copyright ©
 Ohne unsere Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt,
 abgedruckt oder in irgendeiner Weise weitergegeben werden. Die
 Verantwortung für die Richtigkeit der Darstellung liegt bei dem Auftraggeber.
 Änderungen werden zum Zeitpunkt der Freigabe der Zeichnung
 festgehalten. Die Zeichnung ist nicht für die Ausführung geeignet.
 Änderungen werden zum Zeitpunkt der Freigabe der Zeichnung
 festgehalten. Die Zeichnung ist nicht für die Ausführung geeignet.

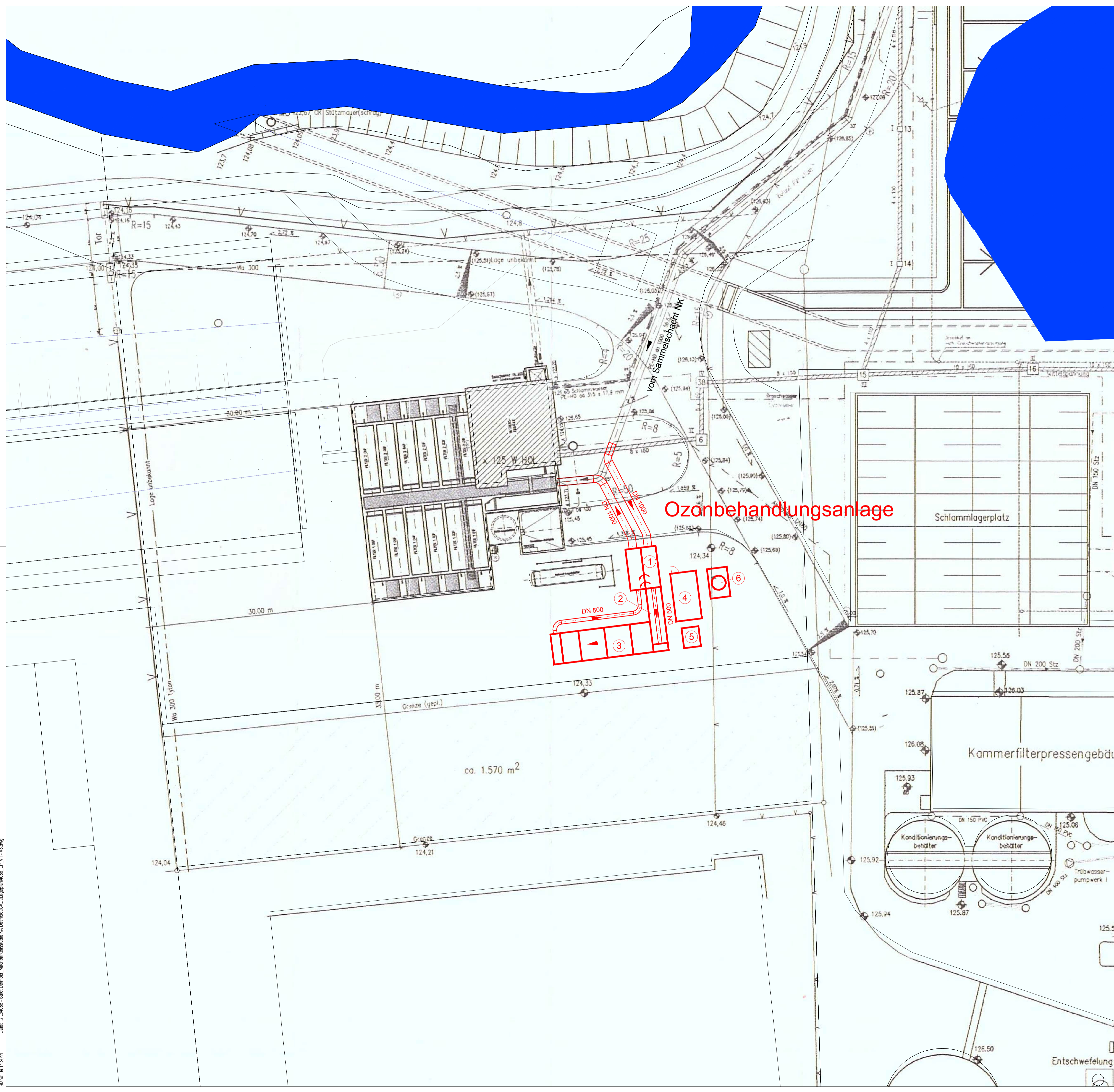
Stand: 05.11.2011
 Blatt: L 1088 - Stadt Detmold, Machbarkeitsstudie K4 Detmold/CD/Schemazeichnung 00_10_Schema.dwg
 Layer: 4088_00_012 (03)



LEGENDE

- Bestand
 - Planung
-
- | Symbole | | Leitungsbezeichnung | |
|---------|-------------------|---|----------------------|
| | Pumpe | — | Abwasser |
| | Verdichter | — | Spülwasser bzw. Luft |
| | Motorantrieb | - - - | Spülabwasser |
| | Damm balken | — | Ozon |
| | Absperrschieber | - - - | Warmluft |
| | Motorschieber | - - - | Kaltluft |
| | Absperrklappe | — | Dosierung - PAK |
| | Qualität (Medium) | - - - | Dosierung - FHM |
| | Durchflußmessung | - - - | Dosierung - FM |
| | Druckmessung | | |
| | Temperaturmessung | | |

Index		Änderungen		Name	Datum
Der Auftraggeber:		Für die Planung:			
Stadt Detmold		Hydro-Ingenieure GmbH			
Auftraggeber:		STADT DETMOLD <small>Kulturstadt im Teutoburger Wald</small>			
Projekt:		Kläranlage Detmold Machbarkeits-Studie zur Spurenstoffelimination			
Planinhalt:		Verfahrensschema Variante 3: Ozonanlage			
Zeichnungsnummer Auftraggeber:		Zeichnungsnummer Hydro-Ingenieure GmbH: 4088_00_012			
 <small>Stockkampstr. 30 40477 Düsseldorf Tel.: 0211/45991-0 Fax: 0211/45991-40 Beratende Ingenieure</small>		Datum Oktober 2011 Oktober 2011 Oktober 2011		Name S. Kuhlmann A. Regeh / Y. Schauer S. Kuhlmann	
Maßstab: -/-		Format: 420 x 1200 Anlage:			



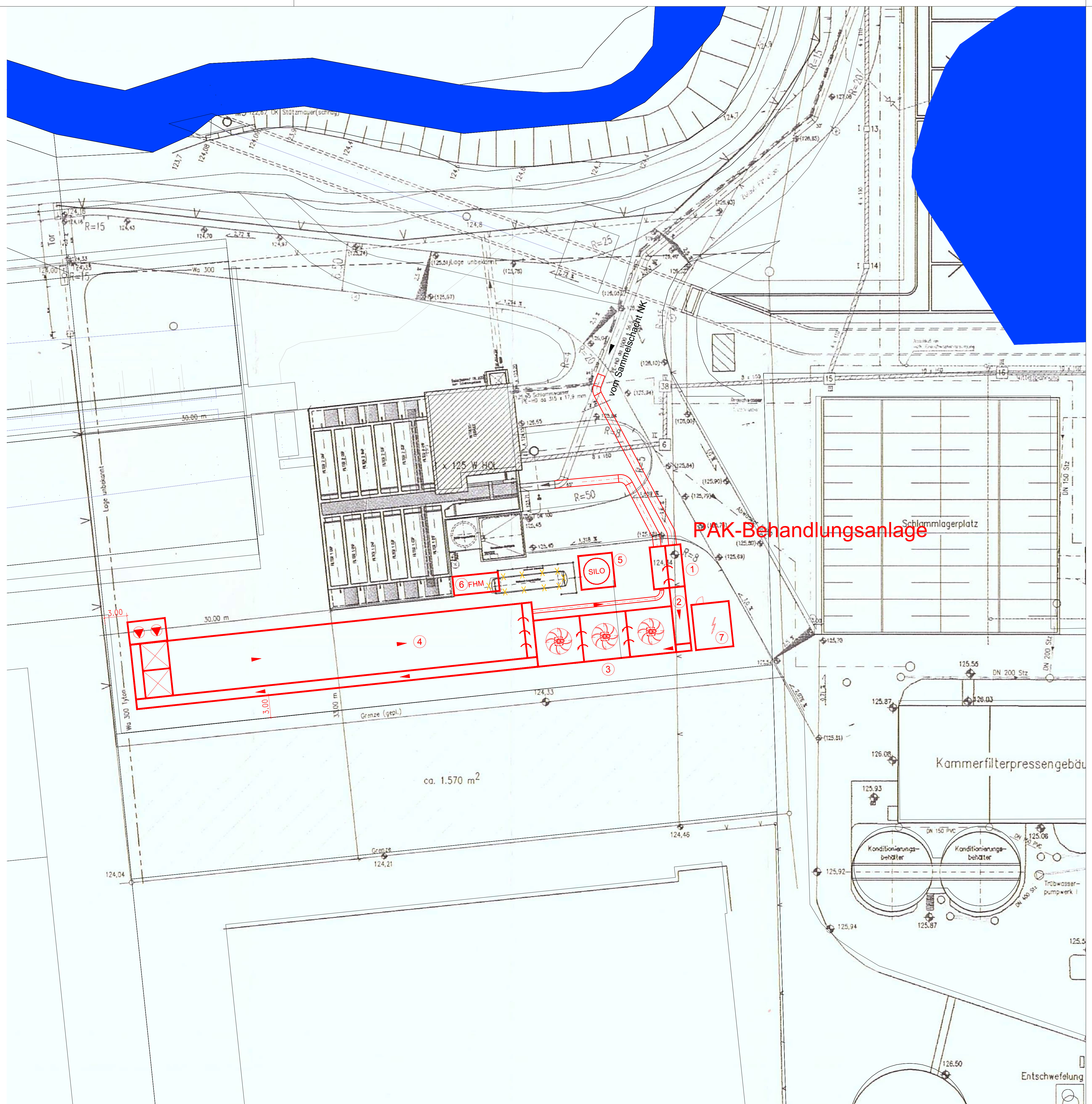
LEGENDE

- Bestand
- Planung

- ① Trennbauwerk
- ② Mess- und Regelschacht
- ③ Ozonbehandlungsbecken
- ④ Container mit Ozonerzeuger
- ⑤ Kühler
- ⑥ Sauerstofftank

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">Index</th> <th style="text-align: left;">Änderungen</th> <th style="text-align: left;">Name</th> <th style="text-align: left;">Datum</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Index	Änderungen	Name	Datum					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> Der Auftraggeber: Stadt Detmold </td> <td style="width: 50%;"> Für die Planung: Hydro-Ingenieure GmbH </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> Auftraggeber: STADT DETMOLD Kulturstadt im Teutoburger Wald </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> Projekt: Kläranlage Detmold Machbarkeits-Studie zur Spurenstoffelimination </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> Planinhalt: Lageplan Variante 3: Ozon-Anlage </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> Zeichnungsnummer Auftraggeber: Zeichnungsnummer Hydro-Ingenieure GmbH: 4088_00_004 </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">Datum</th> <th style="width: 70%;">Name</th> </tr> <tr> <td>Bearbeitet:</td> <td>Oktober 2011 S. Kuhlmann</td> </tr> <tr> <td>Gezeichnet:</td> <td>Oktober 2011 A. Regh</td> </tr> <tr> <td>Geprüft:</td> <td>Oktober 2011 S. Kuhlmann</td> </tr> <tr> <td>Maßstab:</td> <td>1:250</td> </tr> <tr> <td>Format:</td> <td>A1</td> </tr> <tr> <td>Anlage:</td> <td></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	Der Auftraggeber: Stadt Detmold	Für die Planung: Hydro-Ingenieure GmbH 	Auftraggeber: STADT DETMOLD Kulturstadt im Teutoburger Wald		Projekt: Kläranlage Detmold Machbarkeits-Studie zur Spurenstoffelimination		Planinhalt: Lageplan Variante 3: Ozon-Anlage		Zeichnungsnummer Auftraggeber: Zeichnungsnummer Hydro-Ingenieure GmbH: 4088_00_004		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">Datum</th> <th style="width: 70%;">Name</th> </tr> <tr> <td>Bearbeitet:</td> <td>Oktober 2011 S. Kuhlmann</td> </tr> <tr> <td>Gezeichnet:</td> <td>Oktober 2011 A. Regh</td> </tr> <tr> <td>Geprüft:</td> <td>Oktober 2011 S. Kuhlmann</td> </tr> <tr> <td>Maßstab:</td> <td>1:250</td> </tr> <tr> <td>Format:</td> <td>A1</td> </tr> <tr> <td>Anlage:</td> <td></td> </tr> </table>		Datum	Name	Bearbeitet:	Oktober 2011 S. Kuhlmann	Gezeichnet:	Oktober 2011 A. Regh	Geprüft:	Oktober 2011 S. Kuhlmann	Maßstab:	1:250	Format:	A1	Anlage:	
Index	Änderungen	Name	Datum																																
Der Auftraggeber: Stadt Detmold	Für die Planung: Hydro-Ingenieure GmbH 																																		
Auftraggeber: STADT DETMOLD Kulturstadt im Teutoburger Wald																																			
Projekt: Kläranlage Detmold Machbarkeits-Studie zur Spurenstoffelimination																																			
Planinhalt: Lageplan Variante 3: Ozon-Anlage																																			
Zeichnungsnummer Auftraggeber: Zeichnungsnummer Hydro-Ingenieure GmbH: 4088_00_004																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">Datum</th> <th style="width: 70%;">Name</th> </tr> <tr> <td>Bearbeitet:</td> <td>Oktober 2011 S. Kuhlmann</td> </tr> <tr> <td>Gezeichnet:</td> <td>Oktober 2011 A. Regh</td> </tr> <tr> <td>Geprüft:</td> <td>Oktober 2011 S. Kuhlmann</td> </tr> <tr> <td>Maßstab:</td> <td>1:250</td> </tr> <tr> <td>Format:</td> <td>A1</td> </tr> <tr> <td>Anlage:</td> <td></td> </tr> </table>		Datum	Name	Bearbeitet:	Oktober 2011 S. Kuhlmann	Gezeichnet:	Oktober 2011 A. Regh	Geprüft:	Oktober 2011 S. Kuhlmann	Maßstab:	1:250	Format:	A1	Anlage:																					
Datum	Name																																		
Bearbeitet:	Oktober 2011 S. Kuhlmann																																		
Gezeichnet:	Oktober 2011 A. Regh																																		
Geprüft:	Oktober 2011 S. Kuhlmann																																		
Maßstab:	1:250																																		
Format:	A1																																		
Anlage:																																			

Copyright ©
 Diese sowie Genehmigung darf diese Zeichnung nicht vervielfältigt,
 übertragen oder überarbeitet werden. Die Einsparung und Ver-
 arbeitung in elektr. Systemen ist nur mit unserer schriftlichen Ge-
 nehmigung zulässig. Änderungen werden nicht übernommen. ©
 Hydro-Ingenieure GmbH, Düsseldorf, Oktober 2011
 Blatt: 09.11.2011
 Date: ..\L\088 - Stadt Detmold - Membranwerke/KM Detmold/CAD/Lageplan/088_LP_V1_10.dwg



PAK-Behandlungsanlage

LEGENDE

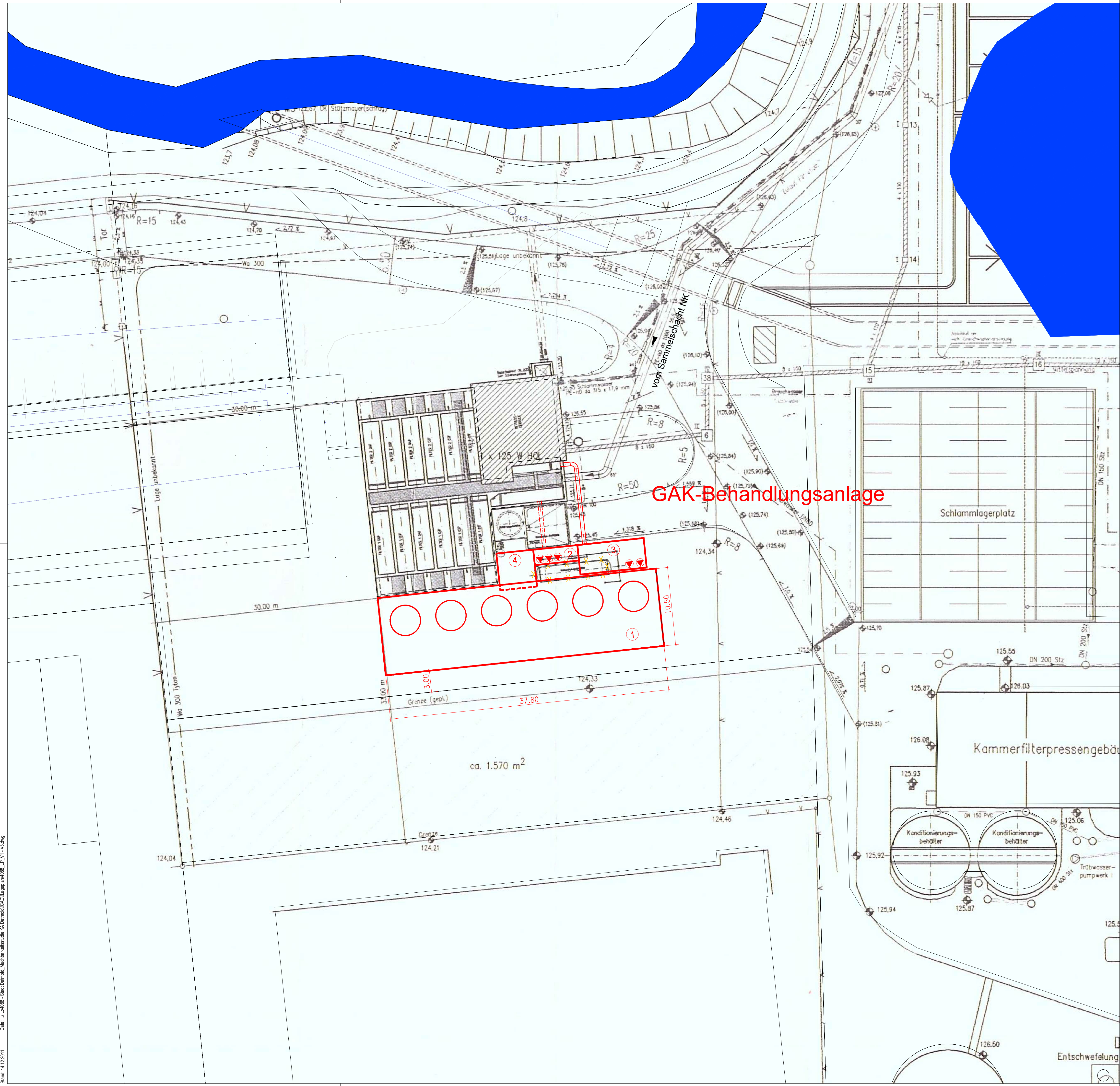
- Bestand
- Planung

- ① Abschlagsbauwerk
- ② Mess- und Regelschacht
- ③ Kontaktbecken
- ④ Absetzbecken mit Rücklaufkohle???
- ⑤ Aktivkohlesilo
- ⑥ FHM Station
- ⑦ NS-Anlage

Index	Änderungen	Name	Datum
	Der Auftraggeber: Stadt Detmold	Für die Planung: Hydro-Ingenieure GmbH	
	STADT DETMOLD <small>Kulturstadt im Teutoburger Wald</small>		
Projekt Kläranlage Detmold Machbarkeits-Studie zur Spurenstoffelimination			
Planinhalt Lageplan Variante 1: PAK-Anlage			
Zeichnungsnummer Auftraggeber:		Zeichnungsnummer Hydro-Ingenieure GmbH: 4088_00_002	
<small>Stöckmannstraße 10 • 32677 Dissen/Herford • Planungsgesellschaft für 40077 Düsseldorf • Seidungsmesswertschicht mbH Telefon 0211/44991-0 • Fax 0211/44991-40 • Beratende Ingenieure</small>		Bearbeitet:	Oktober 2011
		Gezeichnet:	Oktober 2011
		Gepüft:	Oktober 2011
		Mallstab:	1:250
		Name	S. Kühnmann
		Name	A. Rehn
		Name	S. Kühnmann
		Format:	A1
		Anlage:	

Copyright © Hydro-Ingenieure für den Zeichnungsgegenstand. Alle Rechte vorbehalten. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Darstellung und die Einhaltung der geltenden Vorschriften liegt bei dem Auftraggeber. Die Hydro-Ingenieure übernehmen keine Haftung für Schäden, die aus der Nutzung der Zeichnung resultieren. Die Hydro-Ingenieure GmbH, Düsseldorf, Oktober 2011.
 Datei: 11.1088 - Stadt Detmold, Machbarkeitsstudie K1 Detmold/CAO1, Lagerplan/088_L1_P1_10.dwg
 Blatt: 11.12/2011

Genehmigt
 China kann Genehmigung der Zeichnung nicht erteilen.
 Übertragen oder kopieren ist nicht zulässig. Die Erhaltung und Ver-
 mehrung ist zulässig. Sie ist Dritten nicht zugänglich zu machen. Zu-
 weisung: Detmold, Oktober 2011.
 Hydro-Ingenieure GmbH, Detmold, November 2011.
 Stand: 14.12.2011



GAK-Behandlungsanlage

LEGENDE

- Bestand
- Planung

- ① Halle mit GAK-Druckbehältern
- ② Beschickungspumpwerk
- ③ Spülwasservorlage
- ④ Spülabwasserbecken

Index	Änderungen	Name	Datum	
Der Auftraggeber: Stadt Detmold		Für die Planung: Hydro-Ingenieure GmbH		
STADT DETMOLD <small>Kulturstadt im Teutoburger Wald</small>				
Projekt Kläranlage Detmold Machbarkeits-Studie zur Spurenstoffelimination				
Planinhalt Lageplan Variante 2: GAK-Anlage				
Zeichnungsnummer Auftraggeber:		Zeichnungsnummer Hydro-Ingenieure GmbH:		
		4088_00_003		
Hydro-Ingenieure <small>Stückkampstraße 10 • Planungsgesellschaft für 40477 Düsseldorf • Siedlungswirtschaft mbH Telefon 0211/46991-0 Telefax 0211/46991-40</small>		Datum	Name	
		Bearbeitet:	November 2011	S. Kuhlmann
		Gezeichnet:	November 2011	A. Rehl
		Geprüft:	November 2011	S. Kuhlmann
Maßstab:		Format: A1		
		Anlage:		