

# AUFBAU DER ABWASSERBESEITIGUNG

## Bauabschnitte (BA) und Daten

### Zulaufsammler & Stauraumkanal mit Abwasser-Pumpstation (1. BA)

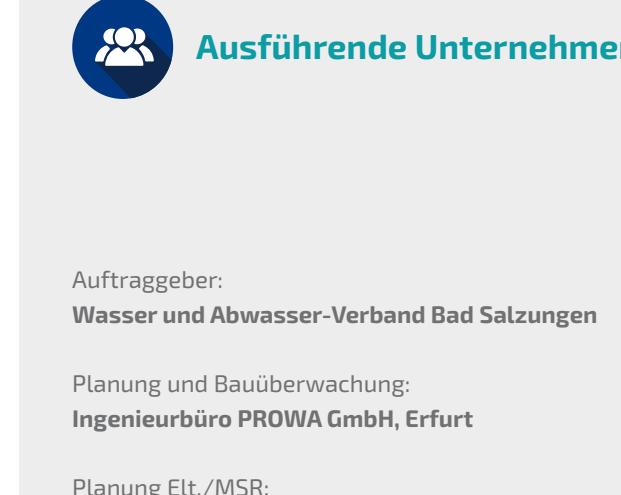
Bauzeit: 09/2016 – 09/2018  
Baukosten: 1.088 T€ (brutto)



- 180 m Zulaufsammler
- Stauraumkanal als Ei-Profil 1.200/800 mit 120 m³ Nutzvolumen
- Elektrohydraulischer Feinsiebtreiben zur Feststoffrückhaltung
- Abwasserpumpwerk mit 2 trocken aufgestellten Freistromradpumpen, 14 l/s Förderleistung
- ca. 100 m Abwasserdruckleitung DN 100 bis zur Kläranlage

### Kläranlage (2. BA)

Bauzeit:  
04/2017 – 09/2018  
Baukosten:  
1.753 T€ (brutto)



- Betriebsgelände mit Fällmittel-, E-Schalt- und Rechenraum
- Freistehender Fällmittelbehälter mit ca. 20 m³ Vorratsvolumen
- 2 Vorklarbehälter mit je ca. 45 m³ Volumen
- 1 Schlammlager mit ca. 195 m³ Speichervolumen
- Scheibentauchkörperanlage viersträßig mit je 300 EW
- ca. 200 m Schmutzwasserkanal als Zulauf aus der Hofstadtstraße
- ca. 200 m verbindende Rohrleitungen



## Ausführende Unternehmen

Auftraggeber:

Wasser und Abwasser-Verband Bad Salzungen

Planung und Bauüberwachung:

Ingenieurbüro PROWA GmbH, Erfurt

Planung Elt./MSR:

ELAplan GmbH, Ilmenau

Bauausführung:

Mohr-Bau-GmbH, Barchfeld-Immelborn

BN Automation, Ilmenau (Elt./MSR)

## WASSER UND ABWASSER-VERBAND BAD SALZUNGEN

Eisenacher Straße 2a  
36433 Bad Salzungen

Tel.: 03695 / 667 0  
E-Mail: wvs@wvs-basa.de

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220</p

# ZENTRALE ABWASSERENTSORGUNG IN NEIDHARTSHAUSEN

Ordnungsgemäß und umweltgerecht

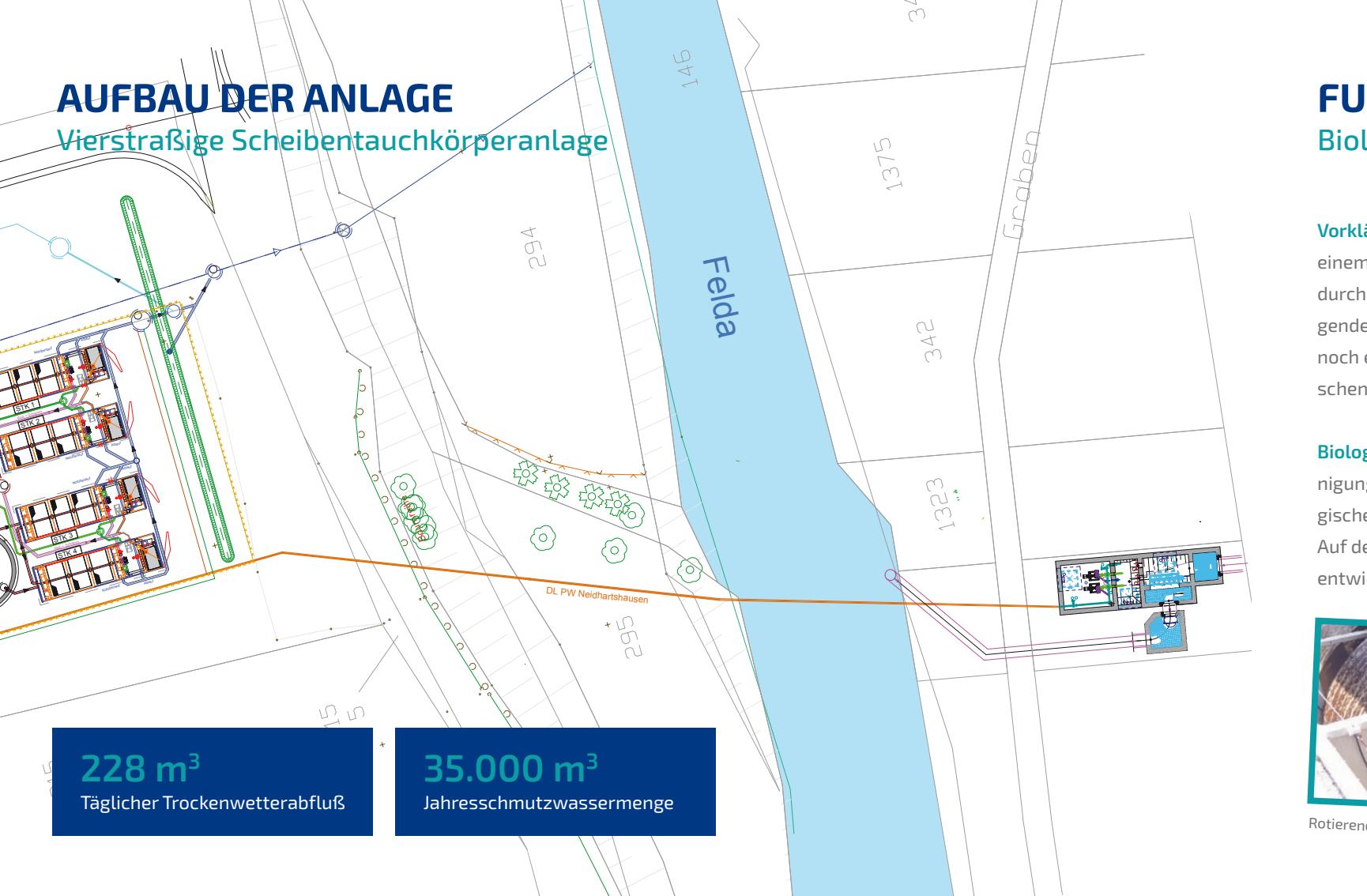
In der Ortslage Neidhartshausen erfolgte die Ableitung des Abwassers bislang im Bereich der „Wehrhofstraße“ und „Pfarrgasse“ in das Gewässer „Mühlgraben“ und weiterführend in die „Felda“. Um der Gewässerbelastung durch unzureichend behandeltes Abwasser entgegenzuwirken, wird das Abwasser der gesamten Ortslage Neidhartshausen künftig in der Kläranlage Neidhartshausen zentral und umweltgerecht behandelt.

Das Klärwerk ist viersträßig als Scheibentauchkörperanlage für 1.200 Einwohnerwerte errichtet worden und dient auch der Abwasserbehandlung von Zella und Empfertshausen. Da sich die Anlage am Ortsrand von Neidhartshausen befindet, wurde - mit Baubeginn im Jahr 2016 - zunächst die Verlegung eines 180 Meter langen Zulaufsammlers sowie eines 150 Meter langen Stauraumkanals mit Abwasser-Pumpstation realisiert. In 2017 erfolgte schließlich der Bau der Abwasserbehandlungsanlage, die seit September 2018 in Betrieb ist.

Die Maßnahme ist Gegenstand des Abwasserbeseitigungskonzeptes (ABK) des Wasser und Abwasser-Verbandes Bad Salzungen und wurde durch Mittel der GAK (Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes) kofinanziert. Das Bauprojekt trägt dazu bei, einen unbelasteten und lebendigen Zustand der Felda zu erreichen, um die Grundlage für das Leben von Menschen, Tieren und Pflanzen zu schützen.

## AUFBAU DER ANLAGE

Vierstraßige Scheibentauchkörperanlage



## FUNKTIONSWEISE DER KLÄRANLAGE NEIDHARTSHAUSEN

Biologische Reinigung des Abwassers

**Vorklärung:** Zunächst wird ankommende Schmutzwasser in einem Rechen gereinigt. Dabei werden Grobstoffe entfernt und durch eine Presse in einen Container befördert. In den nachfolgenden Vorklarbecken wird das Abwasser durch Absetzen der noch enthaltenen groben Stoffe sowie der ungelösten organischen Stoffe gereinigt.

**Biologische Reinigung:** In der nachfolgenden biologischen Reinigungsstufe werden die im Abwasser noch enthaltenen biologischen Verunreinigungen durch Mikroorganismen abgebaut.

Auf den rotierenden Bioscheiben der Scheibentauchkörper entwickeln sich Bakterien, die einen biologischen Rasen bilden.

**Nachklärung:** Der sogenannte Klärschlamm wird schließlich

in der Nachklärung durch Lamellenabscheider vom gereinigten Wasser getrennt. Anschließend wird das gesäuberte Wasser durch eine induktive Durchflussmessung erfasst und gelangt danach in das Gewässer „Felda“. Der Schlamm hingegen wird über eine Pumpe in den Schlammbehälter befördert. Der anfallende Schlamm wird vom WVS abgeföhrt und auf der Kläranlage Bad Salzungen energetisch weiterverwertet.



Rotierende Scheibentauchkörper mit biologischem Rasen