

Neubau der
Energietransportleitung
ETL 180
Brunsbüttel - Hetlingen

Unterlagen zum Antrag auf [1. Planänderung](#) gemäß § 43 EnWG

[Anlage 9 der 1. Planänderung](#)
= Anlage 6.3.6.1 [PFA](#)

Sammelkreuzungsantrag

auf Zulassung der Kreuzung einer Energietransportleitung DN 800
in geschlossener und offener Bauweise
mit diversen Gewässern
im Kreis Pinneberg, Schleswig-Holstein

Vorhabenträgerin:



Gasunie Deutschland Transport Services GmbH

Pasteurallee 1

30655 Hannover

Tel. (0511) 640 607 – 0

eMail info@gasunie.de

Internet www.gasunie.de

Projektleitung: Dr. Arndt Heilmann

Genehmigungsplanung: M. Sc. Anton Kettritz

Die vorliegende Unterlage wurde erstellt von:



GME GbR

c/o Giftge Consult GmbH

Stephanstraße 12

31135 Hildesheim

Version	Datum	Beschreibung der Änderung	Erstellt durch	Geprüft durch
00	04.07.2022	Ursprungsdokument	GME	GME
01	03.03.2023	1. Planänderung	GME	GME

Inhaltsverzeichnis

1 Gewässerkreuzungen im Kreis Pinneberg.....	7
1.1 Sielverband Raa.....	7
1.2 Sielverband Wisch-Kurzenmoor	7
1.3 Sielverband Seestermühe	8
1.4 Sielverband Moorrege.....	9
1.5 Sielverband Haselau-Haseldorf	10
1.6 Sielverband Hetlingen.....	11
1.7 Gemeinde Seester.....	12
1.8 Private Eigentümer.....	13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Raa).....	7
Tabelle 2: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Wisch-Kurzenmoor)	7
Tabelle 3: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Seestermühe)	8
Tabelle 4: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Moorrege).....	9
Tabelle 5: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Haselau-Haseldorf)	10
Tabelle 6: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Hetlingen).....	11
Tabelle 7: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit Gemeinde Seester)	12
Tabelle 8: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit private Eigentümer) ...	13

Abkürzungsverzeichnis

BW	Bauweise
DN	Nennweite
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
ETL	Energietransportleitung
HDD	Horizontal Directional Drilling
LPA	Lageplanausschnitt
P	Pressung
SP	Sonderpunkt
SV	Sielverband

1 Gewässerkreuzungen im Kreis Pinneberg

1.1 Sielverband Raa

Tabelle 1: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Raa)

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
40-K07	69W	Raaer Lander	39.863	40	Horizontalspülbohrung HDD 09	6.1.3.3	- aufgrund der Lage, im Zuge einer HDD, zusammen mit der Dorfstraße, Raaer Lander sowie zwei weiterer Gräben	keine	360	5.4	C01, S03, S04, S05
41-K05	70W	Wettern an B431 (Verb.-Gew.3)	40.903	41	Bohrpressverfahren P 13	6.1.2.2	- aufgrund der Lage, im Zuge einer Bohrpressung mit der Bundesstraßenquerung B431 Al-tendeich	keine	40	5.2	C07
42-K01	71W	Hauptkanal (Verb.-Gew. 1)	41.263	42	Horizontalspülbohrung HDD 10	6.1.3.3	- aufgrund der Breite des Gewässers (ca. 25 m) sowie der Wassermenge nach visueller Beurteilung der örtlichen Gegebenheiten	keine	400	5.4	C01, S03, S04, S05
42-K12	72W	Deichwettern (Verb.-Gew. 2)	41.845	42	Horizontalspülbohrung HDD 11 (Krückau)	6.1.3.3	- aufgrund der Lage, im Zuge einer HDD zusammen mit der Krückauquerung (Gew. II. Ordnung)	keine	440	5.4	C01, S03, S04, S05 sowie Kreuzungsdetailplan: 180_2_05_06_03_02_03_KA_Krueckau_KDP_00

* mit Bezug zum Bauwerksverzeichnis

1.2 Sielverband Wisch-Kurzenmoor

Tabelle 2: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Wisch-Kurzenmoor)

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan / Kreuzungsdetailplan
42-K18	74W	Deichwettern	41.995	42	Horizontalspülbohrung HDD 11 (Krückau)	6.1.3.3	- aufgrund der Lage, im Zuge einer HDD zusammen mit der Krückauquerung (Gew. II. Ordnung)	keine	440	5.4	C01, S03, S04, S05 sowie Kreuzungsdetailplan: 180_2_05_06_03_02_03_KA_Krueckau_KDP_00
44-K01	75W	Rönnwettern	43.422	44	Bohrpressverfahren P 14	6.1.2.2	- Lage im Biotopenverbund - Einbindung der Spundwände	Brücke voraussichtlich süd-	30	5.2	C07

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan / Kreuzungsdetailplan
							(Baugruben) aufgrund standfester Geologie möglich	westlich des Kreuzungspunktes			
44-K07	77W	Graben 06	43.910	44	offen (trockene Verlegung)		<ul style="list-style-type: none"> - Nach visueller Beurteilung der Wasserdurchflussmenge / Gewässerbreite (ca. 4 m) / Gewässertiefe als bevorzugtes Bauverfahren festgestellt - Einbindung Spundwände aufgrund standfester Geologie möglich - Minimierung des Bauausführungsrisikos sowie der Bauausführungszeit im Vergleich zur geschlossenen Bauweise 	Temporäre Grabenverrohrung mit Überfahrt voraussichtlich westlich des Kreuzungspunktes		4.3	C02, C03, C04.01, C05, C06, C09, C10, C11, C14, C15
45-K08	79W	Graben 08	44.409	45	offen (trockene Verlegung)		<ul style="list-style-type: none"> - Nach visueller Beurteilung der Wasserdurchflussmenge / Gewässerbreite / Gewässertiefe als bevorzugtes Bauverfahren festgestellt - Einbindung Spundwände aufgrund standfester Geologie möglich - Minimierung des Bauausführungsrisikos sowie der Bauausführungszeit im Vergleich zur geschlossenen Bauweise 	Temporäre Grabenverrohrung mit Überfahrt voraussichtlich westlich des Kreuzungspunktes		4.3	C02, C03, C04.01, C05, C06, C09, C10, C11, C14, C15

* mit Bezug zum Bauwerksverzeichnis

1.3 Sielverband Seestermühe

Tabelle 3: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Seestermühe)

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan / Kreuzungsdetailplan
46-K05	80W	Kleine Au	45.875	46	Bohrpressverfahren P 16	6.1.2.2	<ul style="list-style-type: none"> - aufgrund der Lage, im Zuge einer Bohrpressung zusammen mit einer asphaltierten Straße und zwei Gräben möglich - Einbindung Spundwände (Bau- 	über vorh. Zufahrt	30	5.2	C07

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan / Kreuzungsdetailplan
							gruben) aufgrund standfester Geologie möglich				
48-K02	81W	Reethwettern	47.567	48	Mikrotunnel mit Spülförderung Mikrotunnel mit Spülförderung und Druckluftpolster (Mixschild) M 04	6.1.3.1.3 6.1.3.1.4	- Lage im Biotopenverbund - hohe Wasserdurchflussmenge - große Gewässerbreite - große Gewässertiefe - Mikrotunnel unabhängig vom Grundwasserspiegel einsetzbar (erhöhter Grundwasserspiegel)	Brücke voraussichtlich westlich des Kreuzungspunktes	60	5.3	C08
49-K12	82W	Deichwettern	48.829	49	Horizontalspülbohrung HDD 12 (Pinnau)	6.1.3.3	- aufgrund der Lage, im Zuge einer HDD zusammen mit der Pinnauquerung (Gew. II. Ordnung)	keine	510	5.4	C01, S03, S04, S05 sowie Kreuzungsdetailplan: 180_2_05_06_03_03_03_KA_Pinnau_KDP_00

* mit Bezug zum Bauwerksverzeichnis

1.4 Sielverband Moorrege

Tabelle 4: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Moorrege)

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
50-K08	84W	Graben Feldwettern A	49.145	50	offen (Nassbaggerung)		- Bei stärkerer Durchflussmenge / Wassermenge anwendbar - Keine Wasserhaltung notwendig (Grundwasserandrang erwartet, Reduzierung Entnahme- und Einleitmengen, keine Setzungsgefahr im Bereich der angrenzenden Straße) - Gewährleistung der Standsicherheit der Spundwände bei weichen Bodenarten aufgrund des wassergefüllten Rohrgrabens eher gewährleistet (Standfeste Geologie (z.B. Sande) erst in größerer Tiefe) - Minimierung des Bauausführungsrisikos sowie der Bauausführungszeit im Vergleich zur	keine		4.3	C02, C03, C04, C05, C06.01, C09, C10, C11, (C13,) C14, C15

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
							geschlossenen Bauweise				
50-K14	85W	Graben Feldwetter	49.978	50	Bohrpressverfahren P 17	6.1.2.2	<ul style="list-style-type: none"> Nach visueller Beurteilung der Wasserdurchflussmenge / Gewässerbreite / Gewässertiefe als bevorzugtes Bauverfahren festgestellt Einbindung Spundwände (Baugruben) aufgrund standfester Geologie möglich 	Brücke voraussichtlich östlich des Kreuzungspunktes	30	5.2	C07, C13
51-K09	86W	Nebengraben 2	50.960	51	offen (trockene Verlegung)		<ul style="list-style-type: none"> Nach visueller Beurteilung der Wasserdurchflussmenge / Gewässerbreite / Gewässertiefe als bevorzugtes Bauverfahren festgestellt Einbindung Spundwände aufgrund standfester Geologie möglich Minimierung des Bauausführungsrisikos sowie der Bauausführungszeit im Vergleich zur geschlossenen Bauweise 	Temporäre Grabenverrohrung mit Überfahrt voraussichtlich östlich des Kreuzungspunktes		4.3	C02, C03, C04.01, C05, C06, C09, C10, C11, C14, C15

* mit Bezug zum Bauwerksverzeichnis

1.5 Sielverband Haselau-Haseldorf

Tabelle 5: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Haselau-Haseldorf)

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
52-K08	87W	Rohrleitung 21b	51.181	52	offen		- verrohrtes Siel	Vorh. Verrohrung DN 160		4.3	S01
52-K09	88W	Graben 21	51.596	52	Bohrpressverfahren P 19	6.1.2.2	<ul style="list-style-type: none"> Lage im Biotopenverbund Minimierung des Gehölzeinschlags (Querung Waldgebiet) Einbindung Spundwände (Baugruben) aufgrund standfester Geologie ab ca. 5 m möglich 	Brücke voraussichtlich westlich des Kreuzungspunktes	50	5.2	C07, C13
53-K02	89W	Rohrleitung 24	52.021	53	offen		- verrohrtes Siel	Vorh. Verroh-		4.3	S01

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
								rung DN 400			
53-K06	90W	Rohrleitung 26	52.348	53	offen		- verrohrtes Siel	Vorh. Verrohrung DN 250		4.3	S01

* mit Bezug zum Bauwerksverzeichnis

1.6 Sielverband Hetlingen

Tabelle 6: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit SV Hetlingen)

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
53-K18	91W	GUB 26	52.942	53	offen (trockene Verlegung)		<ul style="list-style-type: none"> - Nach visueller Beurteilung der Wasserdurchflussmenge / Gewässerbreite / Gewässertiefe als bevorzugtes Bauverfahren festgestellt - Einbindung Spundwände aufgrund standfester Geologie möglich - Minimierung des Bauausführungsrisikos sowie der Bauausführungszeit im Vergleich zur geschlossenen Bauweise 	Temporäre Grabenverrohrung mit Überfahrt voraussichtlich nordwestlich des Kreuzungspunktes		4.3	C02, C03, C04.01, C05, C06, C09, C10, C11, C14, C15
54-K02	92W	Ochsenkoppelritt	53.376	54	Bohrpressverfahren P 20	6.1.2.2	<ul style="list-style-type: none"> - Nach visueller Beurteilung der Wasserdurchflussmenge / Gewässerbreite / Gewässertiefe als bevorzugtes Bauverfahren festgestellt - Einbindung Spundwände (Baugruben) aufgrund standfester Geologie möglich 	Brücke voraussichtlich nordwestlich des Kreuzungspunktes	35	5.2	C07, C13
54-K06	93W	GUB 39	53.800	54	offen (trockene Verlegung)		<ul style="list-style-type: none"> - Nach visueller Beurteilung der Wasserdurchflussmenge / Gewässerbreite / Gewässertiefe als bevorzugtes Bauverfahren festgestellt - Einbindung Spundwände aufgrund standfester Geologie möglich - Minimierung des Bauausführungsrisikos sowie der Bauausführungszeit im Vergleich zur geschlossenen Bauweise 	Temporäre Grabenverrohrung mit Überfahrt voraussichtlich nordwestlich des Kreuzungspunktes		4.3	C02, C03, C04.01, C05, C06, C09, C10, C11, C14, C15

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
							rungsrisikos sowie der Bauausführungszeit im Vergleich zur geschlossenen Bauweise				
54-K16	94W	Graben K3	53.981	54	offen (trockene Verlegung)		<ul style="list-style-type: none"> - Nach visueller Beurteilung der Wasserdurchflussmenge / Gewässerbreite / Gewässertiefe als bevorzugtes Bauverfahren festgestellt - Einbindung Spundwände aufgrund standfester Geologie möglich - Minimierung des Bauausführungsrisikos sowie der Bauausführungszeit im Vergleich zur geschlossenen Bauweise 	Temporäre Grabenverrohrung mit Überfahrt voraussichtlich nordwestlich des Kreuzungspunktes		4.3	C02, C03, C04.01, C05, C06, C09, C10, C11, C14, C15

* mit Bezug zum Bauwerksverzeichnis

1.7 Gemeinde Seester

Tabelle 7: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit Gemeinde Seester)

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
44-K06	76W		43.813	44	offen (trockene Verlegung)		<ul style="list-style-type: none"> - Nach visueller Beurteilung der Wasserdurchflussmenge / Gewässerbreite / Gewässertiefe als bevorzugtes Bauverfahren festgestellt - Einbindung Spundwände aufgrund standfester Geologie möglich - Minimierung des Bauausführungsrisikos sowie der Bauausführungszeit im Vergleich zur geschlossenen Bauweise 	Temporäre Grabenverrohrung mit Überfahrt voraussichtlich westlich des Kreuzungspunktes		4.3	C02, C03, C04.01, C05, C06, C09, C10, C11, C14, C15
45-K06	78W		44.155	45	offen (trockene Verlegung)		- Siehe vorherige	Temporäre Grabenverrohrung mit Überfahrt voraussichtlich west-		4.3	C02, C03, C04.01, C05, C06, C09, C10, C11, C14, C15

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
								lich des Kreuzungspunktes			

* mit Bezug zum Bauwerksverzeichnis

1.8 Private Eigentümer

Tabelle 8: Gewässerkreuzung im Kreis Pinneberg (Zuständigkeit private Eigentümer)

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassenkilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässerquerung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
39-K13			38.799	39	Bohrpressverfahren P 12	6.1.2.2			30	5.2	C07
40-K01			39.003	40	offen					4.3	A02, C02
40-K02			39.293	40	offen					4.3	A02, C02
40-K03			39.398	40	offen					4.3	A02, C02
40-K05			39.542	40	offen					4.3	A02, C02
40-K18			39.935	40	Horizontalspülbohrung HDD 09	6.1.3.3			360	5.4	C01, S03, S04, S05
41-K01			40.011	41	Horizontalspülbohrung HDD 09	6.1.3.3			360	5.4	C01, S03, S04, S05
41-K03			40.493	41	offen					4.3	A02, C02
41-K14			40.923	41	Bohrpressverfahren P 13	6.1.2.2			40	5.2	C07
44-K02			43.528	44	offen					4.3	A02, C02
44-K03			43.595	44	offen					4.3	A02, C02
44-K04			43.693	44	offen					4.3	A02, C02
45-K01			44.033	45	offen					4.3	A02, C02
45-K07			44.275	45	offen					4.3	A02, C02
45-K09			44.507	45	offen					4.3	A02, C02
45-K10			44.650	45	offen					4.3	A02, C02
45-K11			44.842	45	offen					4.3	A02, C02

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassen-kilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässer-querung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
45-K12			44.920	45	Bohrpressverfahren P 15	6.1.2.2			40	5.2	C07
45-K16			44.938	45	Bohrpressverfahren P 15	6.1.2.2			40	5.2	C07
46-K01			45.049	46	offen					4.3	A02, C02
46-K02			45.799	46	offen					4.3	A02, C02
46-K03			45.861	46	Bohrpressverfahren P 16	6.1.2.2			30	5.2	C07
47-K01			46.111	47	offen					4.3	A02, C02
47-K02			46.258	47	offen					4.3	A02, C02
48-K01			47.106	48	offen					4.3	A02, C02
48-K05			47.588	48	Mikrotunnel mit Spül-förderung Mikrotunnel mit Spül-förderung und Druck-luftpolster (Mixschild) M 04	6.1.3.1.3 6.1.3.1.4			60	5.3	C08
49-K01			48.191	49	offen					4.3	A02, C02
49-K03			48.508	49	offen					4.3	A02, C02
49-K04			48.570	49	offen					4.3	A02, C02
49-K05			48.620	49	Horizontalspülbohrung HDD 12 (Pinnau)	6.1.3.3			510	5.4	C01, S03, S04, S05 sowie Kreuzungsdetailplan: 180_2_05_06_03_03_03_KA_Pinnau_KDP_00
49-K10			48.752	49	Horizontalspülbohrung HDD 12 (Pinnau)	6.1.3.3			510	5.4	C01, S03, S04, S05 sowie Kreuzungsdetailplan: 180_2_05_06_03_03_03_KA_Pinnau_KDP_00
50-K01			49.010	50	Horizontalspülbohrung HDD 12 (Pinnau)	6.1.3.3			510	5.4	C01, S03, S04, S05 sowie Kreuzungsdetailplan: 180_2_05_

Bauwerks-Nr.	SP	Gewässer	Trassen-kilometer	Blatt-Nr. LP (siehe Anlage 2.4)	Verlegeverfahren (bei geschlossener Verlegung inkl. Bezeichnung)	geschl. Verlegung nach DVGW GW 304	Begründung Verfahrenswahl	Gewässer-querung der Baustraße	Länge [m]	Kap. E-Bericht (180_2_05_06_01_01_KA_E-Bericht_00)	Regelplan
											06_03_03_03_KA_Pinnau_KDP_00
51-K06			50.626	51	offen					4.3	A02, C02
51-K07			50.640	51	offen					4.3	A02, C02
51-K08			50.831	51	offen					4.3	A02, C02
52-K05			51.011	52	Bohrpressverfahren P 18	6.1.2.2			30	5.2	C07
52-K07			51.162	52	offen					4.3	A02, C02
52-K10			51.652	52	offen					4.3	A02, C02
52-K12			51.762	52	offen					4.3	A02, C02
53-K03			52.171	53	offen					4.3	A02, C02
53-K04			52.217	53	offen					4.3	A02, C02
53-K05			52.239	53	offen					4.3	A02, C02
53-K08			52.568	53	offen					4.3	A02, C02
53-K09			52.593	53	offen					4.3	A02, C02
53-K10			52.614	53	offen					4.3	A02, C02
53-K11			52.636	53	offen					4.3	A02, C02
53-K13			52.824	53	offen					4.3	A02, C02
53-K14			52.859	53	offen					4.3	A02, C02
53-K16			52.875	53	offen					4.3	A02, C02
54-K01			53.191	54	offen					4.3	A02, C02
54-K03			53.649	54	offen					4.3	A02, C02
54-K11			53.938	54	offen					4.3	A02, C02
54-K15			53.947	54	offen					4.3	A02, C02

* mit Bezug zum Bauwerksverzeichnis