



Aufgrund der Höhenlage der Gebäude und dem möglichen Versorgungsdruck der Tiefzone liegt der Versorgungsdruck bei Normal- und Maximalverbrauch im Grenzbereich bzw. unter dem Mindestdruck von 2 bar im Erdgeschoss gemäß DVGW W400-1.

Für die Erschließung des Gebietes ist eine Verschiebung der Zonengrenze erforderlich. Der Bereich Roßdörfer Straße bis mindestens in Höhe Haus-Nr. 9 ist der Mittelzone zuzuordnen.

Die Versorgung erfolgt dann über den Hochbehälter Vogelherd (HB 4).

Diese Maßnahme erhöht den Netzdruck um ca. 4,4 bar.

Für evtl. Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

**INGENIEURBÜRO REITZEL GmbH & Co. KG**



Michael Reitzel

Anlage:  
Auszug Lageplan  
Auszug Berechnung



Ing.-Büro Reitzel GmbH & Co. KG, Kreuzstr. 9, 64846 Groß-Zimmern

**Projekt: 1198-01 Rohrnetzrechnung Ober-Ramstadt (Bestand)**

**Tiefzone, Mittelzone und Hochzone**

**Ergebnis: Lastfall: 3 / Teilnetz: HN / Berechnungsart: WaSNA**

**Knotenliste**

Knoten- bezeichnung	Knoten- art	Gelände- höhe m+NN	Druck- höhe m+NN	Betriebs- druck bar	Q Gesamt l/s	Delta Druck bar
1100	1-Entnahmeknoten	233,00	234,91	0,19	0,000	-2,31
1101	1-Entnahmeknoten	228,10	234,51	0,64	0,000	-1,86
1101A	2-Hilfsknoten	228,02	275,56	4,75	0,000	
1101B	<b>4-Schieber</b>	228,02	VD1 234,51 VD2 275,56	4,75	Element geschlossen, kein Durchfluss	
1101C	2-Hilfsknoten	228,06	234,51	0,65	0,000	-1,85
1102	1-Entnahmeknoten	216,40	234,22	1,78	0,029	-0,72
1103	1-Entnahmeknoten	219,20	234,22	1,50	0,005	-1,00
1104	1-Entnahmeknoten	207,49	233,76	2,63	0,102	
1105	1-Entnahmeknoten	202,36	233,61	3,13	0,157	
1106	1-Entnahmeknoten	207,79	233,65	2,59	0,124	
1107	1-Entnahmeknoten	212,62	233,65	2,10	0,028	-0,40
1108	1-Entnahmeknoten	207,30	233,65	2,64	0,028	
1109	1-Entnahmeknoten	202,82	233,61	3,08	0,240	
1110	1-Entnahmeknoten	209,54	233,60	2,41	0,000	-0,09
11100	1-Entnahmeknoten	195,80	246,52	5,07	0,000	0,07
11101	1-Entnahmeknoten	199,13	233,40	3,43	0,000	
<b>11101A</b>	<b>1-Entnahmeknoten</b>	<b>199,63</b>	<b>232,44</b>	<b>3,28</b>	<b>0,000</b>	
11102	1-Entnahmeknoten	202,83	233,61	3,08	0,000	
11103	1-Entnahmeknoten	202,36	233,61	3,13	0,000	
11104	1-Entnahmeknoten	202,38	233,62	3,12	0,000	
11105	1-Entnahmeknoten	198,65	233,53	3,49	0,000	
11106	1-Entnahmeknoten	200,25	233,54	3,33	0,000	
11107	1-Entnahmeknoten	198,00	233,64	3,56	0,000	
11108	1-Entnahmeknoten	196,00	233,70	3,77	0,000	
11109	1-Entnahmeknoten	198,84	233,53	3,47	0,000	
1111	1-Entnahmeknoten	207,66	233,61	2,59	0,049	
11110	1-Entnahmeknoten	199,51	233,54	3,40	0,000	
11111	1-Entnahmeknoten	200,17	233,55	3,34	0,000	
1112	1-Entnahmeknoten	211,91	233,61	2,17	0,017	-0,33
1113	1-Entnahmeknoten	202,90	233,73	3,08	0,009	
1114	1-Entnahmeknoten	204,95	233,73	2,88	0,031	
1115	1-Entnahmeknoten	206,07	233,72	2,76	0,027	
1116	1-Entnahmeknoten	206,93	233,72	2,68	0,004	
1117	1-Entnahmeknoten	201,75	233,60	3,19	0,097	
1118	1-Entnahmeknoten	201,22	233,59	3,24	0,212	
1119	1-Entnahmeknoten	200,11	233,57	3,35	0,165	
1120	1-Entnahmeknoten	200,98	233,55	3,26	0,222	
1121	1-Entnahmeknoten	211,91	233,55	2,16	0,147	-0,34

Ing.-Büro Reitzel GmbH & Co. KG, Kreuzstr. 9, 64846 Groß-Zimmern

**Projekt: 1198-01 Rohrnetzrechnung Ober-Ramstadt (Bestand)**

**Tiefzone, Mittelzone und Hochzone**

**Ergebnis: Lastfall: 3 / Teilnetz: HN / Berechnungsart: WaSNA**

### Knotenliste

Knoten- bezeichnung	Knoten- art	Gelände- höhe m+NN	Druck- höhe m+NN	Betriebs- druck bar	Q Gesamt l/s	Delta Druck bar
1122	1-Entnahmeknoten	213,59	233,55	2,00	0,031	-0,50
1122 A	1-Entnahmeknoten	213,62	275,56	6,19	0,011	1,19
1123	1-Entnahmeknoten	208,87	233,55	2,47	0,000	-0,03
1123A	1-Entnahmeknoten	208,90	275,56	6,67	0,000	1,67
1124	1-Entnahmeknoten	203,15	233,55	3,04	0,030	
1125	1-Entnahmeknoten	203,15	233,55	3,04	0,084	
1126	1-Entnahmeknoten	199,53	233,54	3,40	0,475	
1127	1-Entnahmeknoten	208,90	275,56	6,67	0,012	1,67
1127A	2-Hilfsknoten	208,90	275,56	6,67	0,000	1,67
1127B	<b>4-Schieber</b>	208,84	VD1 233,54 VD2 275,56	6,67	Element geschlossen, kein Durchfluss	
1127C	2-Hilfsknoten	208,82	233,54	2,47	0,000	-0,03
1128	1-Entnahmeknoten	199,21	233,53	3,43	0,180	
1128A	1-Entnahmeknoten	199,24	275,55	7,63	0,067	2,63
1129	1-Entnahmeknoten	198,78	233,51	3,47	0,403	
1130	1-Entnahmeknoten	198,77	233,51	3,47	0,000	
<b>1131</b>	<b>1-Entnahmeknoten</b>	<b>203,91</b>	<b>232,02</b>	<b>2,81</b>	<b>13,448</b>	
1131A	1-Entnahmeknoten	203,91	275,57	7,17	0,013	2,17
1131B	1-Entnahmeknoten	203,30	232,10	2,88	0,000	
1135	1-Entnahmeknoten	195,76	236,18	4,04	0,185	
1136	1-Entnahmeknoten	194,02	239,23	4,52	0,137	
1137	1-Entnahmeknoten	193,54	244,87	5,13	0,047	0,13
1138	1-Entnahmeknoten	192,20	245,65	5,35	0,104	0,35
1139	1-Entnahmeknoten	192,25	237,42	4,52	0,185	
1140	1-Entnahmeknoten	195,85	236,29	4,04	0,151	
1141	1-Entnahmeknoten	195,05	236,05	4,10	0,109	
1142	1-Entnahmeknoten	195,93	235,20	3,93	0,174	
1142 A	1-Entnahmeknoten	195,95	235,23	3,93	0,000	
1143	1-Entnahmeknoten	192,75	244,81	5,21	0,131	0,21
1144	1-Entnahmeknoten	189,00	246,22	5,72	0,105	0,72
1145	1-Entnahmeknoten	192,75	246,52	5,38	0,155	0,38
1146	1-Entnahmeknoten	196,05	246,52	5,05	0,081	0,05
1147	1-Entnahmeknoten	201,23	246,52	4,53	0,036	
1147 A	1-Entnahmeknoten	201,19	278,16	7,70	0,040	2,70
1148	1-Entnahmeknoten	194,97	246,52	5,16	0,228	0,16
1149	1-Entnahmeknoten	201,73	233,51	3,18	0,266	
1150	1-Entnahmeknoten	199,31	233,54	3,42	0,132	
1151	1-Entnahmeknoten	199,38	233,54	3,42	0,000	
1152	1-Entnahmeknoten	203,08	233,51	3,04	0,127	