

## Anlage 3

### Bodenmechanische Laborversuche

Anlage 3.1: Zusammenfassung bodenmechanischer Kenngrößen

Anlage 3.2 bis 3.4: Einaxiale Druckversuche

---

Projekt: Grundwasserentnahme zur Einleitung in den Parkweiher  
in Mertert

---

Auftraggeber: Administration Communale de Mertert/Wasserbillig

---

## Anlage 3.1

### Zusammenfassung bodenmechanischer Kenngrößen

---

Projekt: Grundwasserentnahme zur Einleitung in den Parkweiher  
in Mertert

---

Auftraggeber: Administration Communale de Mertert/Wasserbillig

---

Proben ins Labor: **dto.**[illegible]

## Anlage 3.2 bis 3.4

### Einaxiale Druckversuche

---

Projekt: Grundwasserentnahme zur Einleitung in den Parkweiher  
in Mertert

---

Auftraggeber: Administration Communale de Mertert/Wasserbillig

---

## Einaxialer Druckversuch an einer Gesteinsprobe nach TP BF-StB-Teil C 1 bzw. DGGT-Empfehlung Nr. 1

Projekt: Grundwasserentnahme zur Einleitung in den Parkweiher  
in Mertert

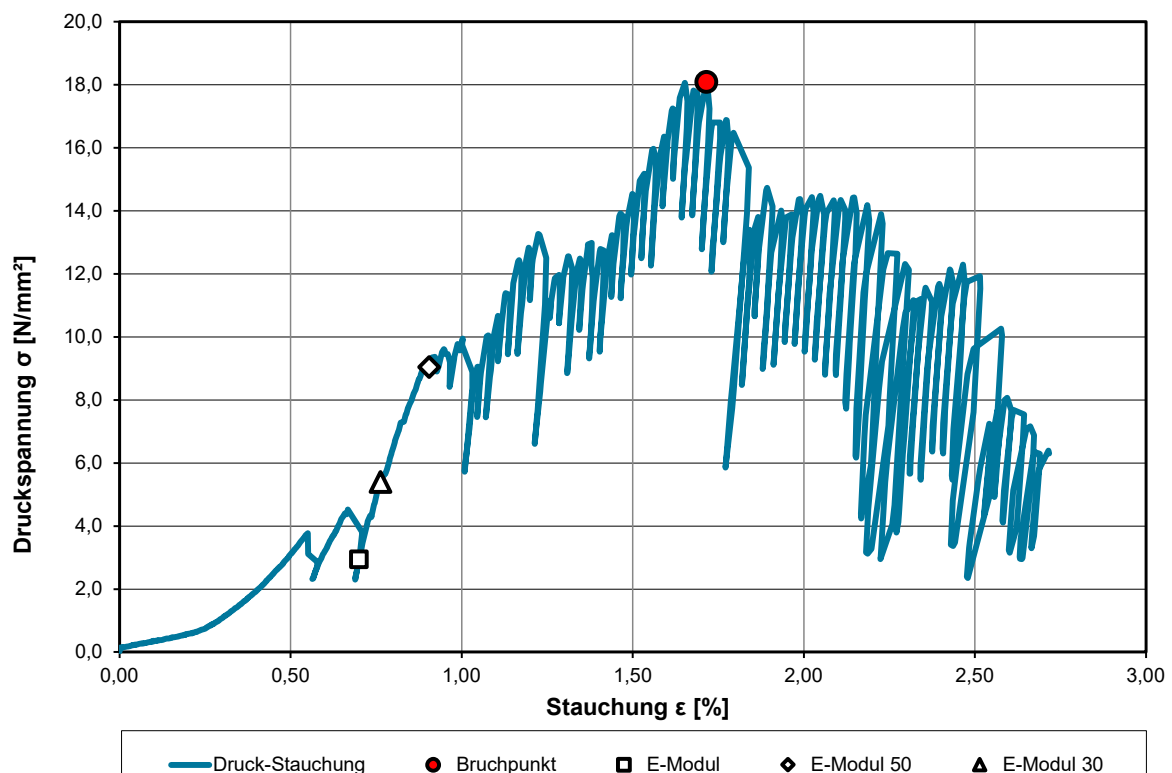
Auftraggeber: Administration Communale de Mertert/Wasserbillig

Gesteinsart: Dolomitstein, stark kavernös, stark klüftig, Eisenausfällungen

Stelle: BK 1

Tiefe: 50,85 - 51,00 m

Probe Nr.: BK 1-3



Probekörperhöhe	[mm]	133,0
Probekörperdurchmesser	[mm]	100,0
Probekörperfläche	[cm <sup>2</sup> ]	78,54
Probekörpervolumen	[cm <sup>3</sup> ]	1044,58
Anfangsmasse / Feuchtmasse	[g]	2768,50
Wassergehalt	[%]	1,78
Probekörperdichte	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,65
konstante Vorschubgeschwindigkeit	[mm/min]	0,100
Längsdehnungsmessung über Wegaufnehmer		ja
Probekörperabgleich		nein

Einaxiale Druckfestigkeit $\sigma_{\max}$	[N/mm <sup>2</sup> ]	18,08
Bruchstauchung	[%]	1,72
E - Modul (max. Tangentenmodul)	[MN/m <sup>2</sup> ]	5.618
E - Modul bei 50% $q_u$ ( $E_{u50}$ )	[MN/m <sup>2</sup> ]	3.526
E - Modul bei 30% $q_u$ ( $E_{u30}$ )	[MN/m <sup>2</sup> ]	2.017

### Bemerkungen



## Einaxialer Druckversuch an einer Gesteinsprobe nach TP BF-StB-Teil C 1 bzw. DGGT-Empfehlung Nr. 1

Projekt: Grundwasserentnahme zur Einleitung in den Parkweiher  
in Mertert

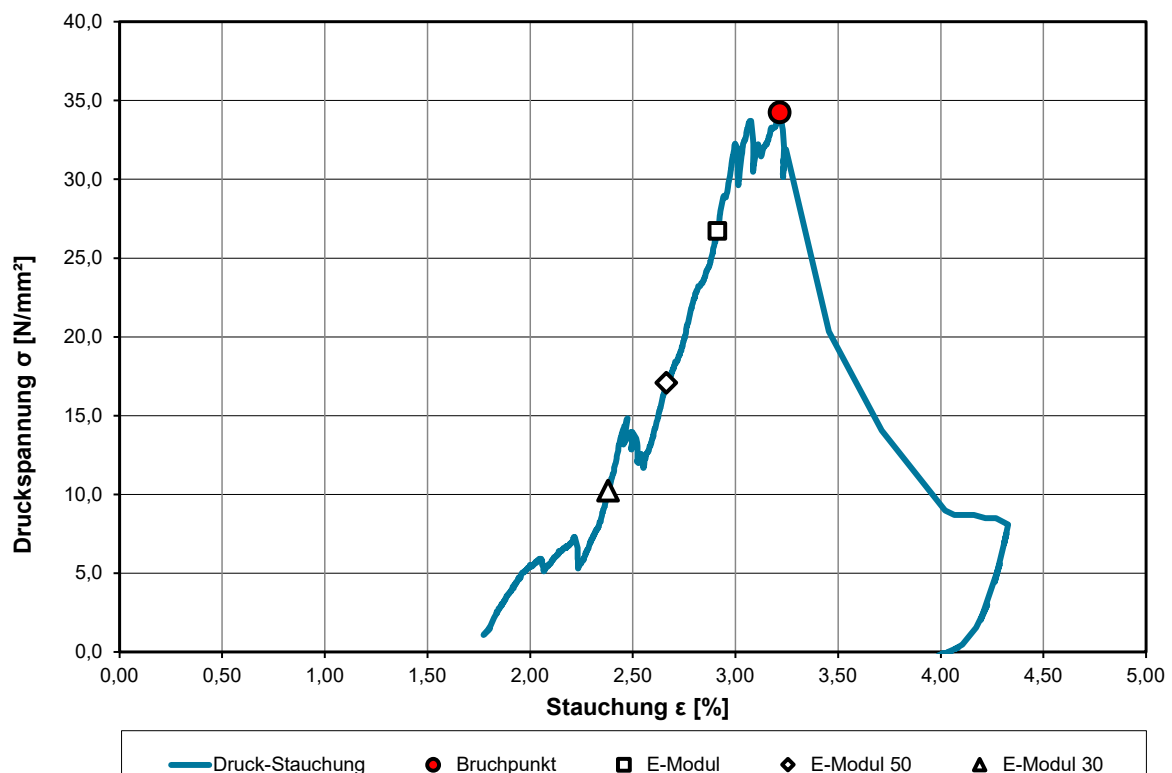
Auftraggeber: Administration Communale de Mertert/Wasserbillig

Gesteinsart: Dolomitstein, schwach klüftig, hart

Stelle: BK 1

Tiefe: 54,25 - 54,45 m

Probe Nr.: BK 1-4



Probekörperhöhe	[mm]	71,0
Probekörperabmessung	[mm]	32,0 x 31,0
Probekörperfläche	[cm <sup>2</sup> ]	9,92
Probekörpervolumen	[cm <sup>3</sup> ]	70,43
Anfangsmasse / Feuchtmasse	[g]	200,80
Wassergehalt	[%]	0,39
Probekörperdichte	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,85
konstante Vorschubgeschwindigkeit	[mm/min]	0,100
Längsdehnungsmessung über Wegaufnehmer		ja
Probekörperabgleich		nein

Einaxiale Druckfestigkeit $\sigma_{\max}$	[N/mm <sup>2</sup> ]	34,25
Bruchstauchung	[%]	3,22
E - Modul (max. Tangentenmodul)	[MN/m <sup>2</sup> ]	9.581
E - Modul bei 50% $q_u$ ( $E_{u50}$ )	[MN/m <sup>2</sup> ]	2.250
E - Modul bei 30% $q_u$ ( $E_{u30}$ )	[MN/m <sup>2</sup> ]	4.376

### Bemerkungen



## Einaxialer Druckversuch an einer Gesteinsprobe nach TP BF-StB-Teil C 1 bzw. DGGT-Empfehlung Nr. 1

Projekt: Grundwasserentnahme zur Einleitung in den Parkweiher in Mertert

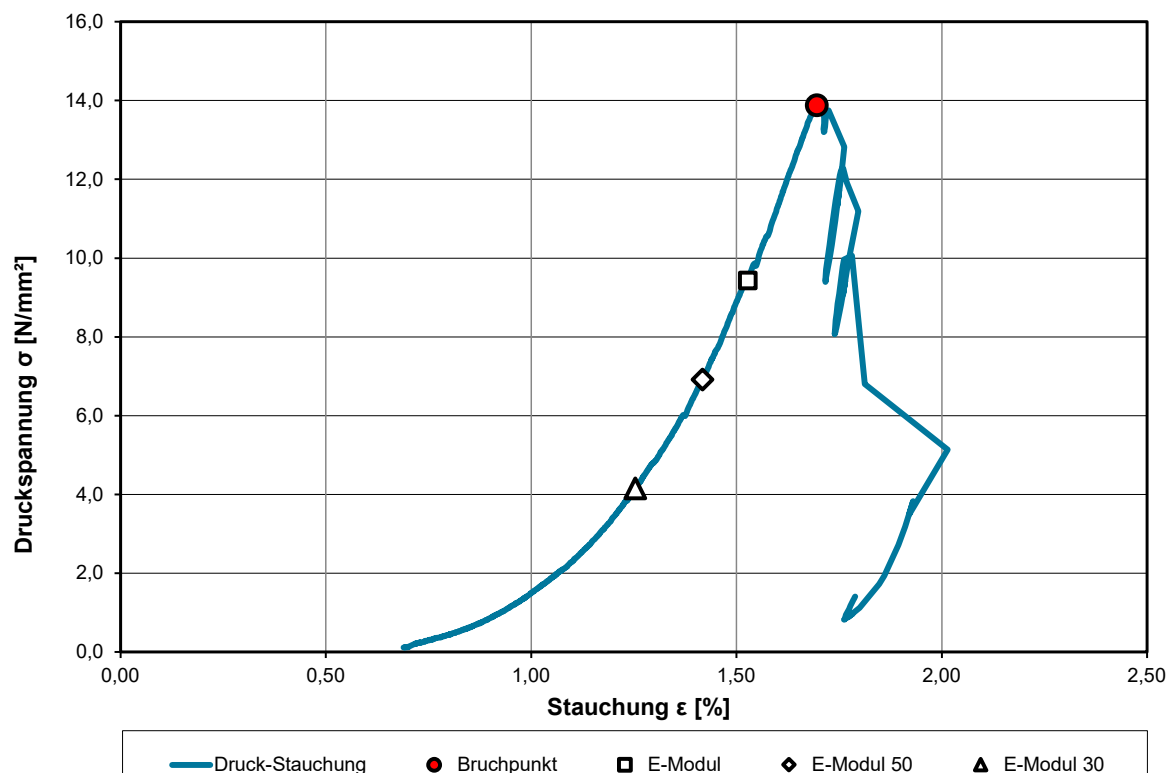
Stelle: BK 1

Auftraggeber: Administration Communale de Mertert/Wasserbillig

Tiefe: 55,85 - 55,95 m

Gesteinsart: Dolomitstein, schwach klüftig, hart

Probe Nr.: BK 1-5



Probekörperhöhe	[mm]	135,0
Probekörperdurchmesser	[mm]	101,0
Probekörperfläche	[cm <sup>2</sup> ]	80,12
Probekörpervolumen	[cm <sup>3</sup> ]	1081,60
Anfangsmasse / Feuchtmasse	[g]	2799,90
Wassergehalt	[%]	2,48
Probekörperdichte	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,59
konstante Vorschubgeschwindigkeit	[mm/min]	0,100
Längsdehnungsmessung über Wegaufnehmer		ja
Probekörperabgleich		nein

Einaxiale Druckfestigkeit $\sigma_{\max}$	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,88
Bruchstauchung	[%]	1,70
E - Modul (max. Tangentenmodul)	[MN/m <sup>2</sup> ]	16.029
E - Modul bei 50% $q_u$ ( $E_{u50}$ )	[MN/m <sup>2</sup> ]	2.371
E - Modul bei 30% $q_u$ ( $E_{u30}$ )	[MN/m <sup>2</sup> ]	1.505

### Bemerkungen

