

Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof Mitte	Schwarzenbach	723'650	256'450	567
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
Südost und Südwest	2010	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
1.5m	Humus	
1m	helle Kiese und Sand	
0.5m	schwarze Grobkiese	
0.5m	helle Kiese	
2.5m	braune Sande mit Kies, gegen N nur ca. 1m, darunter mehr Kies	
5m	Kiessande, v.a. gegen W mit lehmigen und reinen Grobkieslagen	43 (559m, Grobkieslage Westwand) 42 (557m, Südwand)

Petrographie:

Probe	KRI	MST	MNF	MOL	GST	FLY	KBG	KGB	DOL	KAL	KIK	FKK
43	5.7	2.0	45.7	47.7		24.0	12.9	6.3		19.2	3.4	46.6
42	10.9	2.5	8.7	11.2		31.2	27.2	14.9		42.1	4.7	78.0

Probe	RAD	VER	GNE	AMP	OPH	GRA	GNB	VRH	SBU	QUZ
43	0.3		1.4	2.0	0.3	0.6	0.6	3.4	0.3	0.9
42	1.1	0.4	1.4	4.0	0.7	0.7	1.9	5.5	0.4	2.5

Zurundung:

Probe	ZI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
43	350		7	7	11	5	4	16	14	8	9	6	1	4	3	2	2	1				
42	288		1	8	15	11	20	7	3	7	7	5	5	4	1	3	1	2				

Situmetrie:

Probe	SA	SA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
43	303.1		15	13	11	4	4	1	3	5	2	8	18	16
42	199.7	19.7	25	13	3	4	2	5	8	5	4	8	7	16

Bild:



KRI = Kristallin und andere, MST = Molassesandstein, MNF = Molassenagelfluh, MOL = Molasse, GST = Grünsandstein (Ölquarzit), FLY = Flysch (inklusive Grünsandstein), KBG = Kalk blau-grau, KGB = Kalk gelb-braun, DOL = Dolomit, KAL = Kalk (inklusive Dolomit), KIK = Kieselkalk, FKK = Flysch+Kalk+Kieselkalk.

RAD = Radiolarit, Hornstein, Silex, VER = Verrucano, Buntsandstein, GNE = helle Gneise, AMP = Amphibolit, Eklogit, OPH = Ophiolith, Juliergranit, Diabas, Grünschiefer, Porphy, Variolit, Taspinit, GRA = Granit, Diorit, Ilanzer Verrucano, Bünderschiefer, QUZ = Quarzite, GNB = Glarus-Nordbünden, VRH = Vorderrheintal, SBU = Südbünden (Hinterrheintal, Oberhalbstein)

Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof Mitte	Schwarzenbach	723'575	256'475	568
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
Nordwest	2010	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
3m	überwachsen	
2m	Groblage	
1m	braune Sande mit grossen Blöcken	
3m	Kiessande	
3m	„löchrige Nagelfluh“ (stark verkittete Schotter), gegen W und E tiefer, zerbrochene und schräg gestellte Schichten (glaziale Beanspruchung)	

Bild:



Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof Mitte	Schwarzenbach	723'600	256'450	568
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
Nordwest	2017	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
2m	überwachsen	
2-3m	Sand, hellbraun, mit etwas Kies und einzelnen Steinen, hart verkittet	
0.3m	rot-braune Verwitterungsschicht, gewellt, Kies und Sand, leicht lehmig, mehr Kies als oben	
0.3-0.7m	Groblage mit Blöcken	
?	Übergang zu grauen Kies-Sanden mit Steinen, nur noch leicht gewellte Oberfläche (Groblage füllt die Wellen teilweise)	

Bild:



Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof Mitte	Schwarzenbach	723'575	256'525	566
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
Nordwest	2017	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
1-1.5m	überwachsen	
0.5-1m	feinkörniger Boden, hellbraun, an der Basis rostbraun, wellige Untergrenze, mit wenig Kies, aber Steinen	
1m	schlecht sortierter Kies mit Sand, grau	
2m	Sand mit wenig Kies, einige Steine, locker, grau	
2m	grobe Kiese mit Sand, leicht verkittet, grau, teilweise verschüttet	
1m	verkittete Schotter, Kies und Sand, zum Teil knauerbildend, Groblage, grau	
0.5m	reiner lockerer Sand, braun, leicht gegen E einfallend, unten fließender Übergang zu den unteren Kiesen, gegen W auskeilend	
0.5m	stark verkitteter mittelkörniger Kies, teils ohne Matrix, teils lehmig, „löchrige Nagelfluh“, grau	112 (557m)
0.5m	verschüttet	
	Grubenboden ca. 5m über der Molasseoberfläche beim Grubeneingang	

Petrographie:

Probe	KRI	MST	MNF	MOL	GST	FLY	KBG	KGB	DOL	KAL	KIK	FKK
112	8.4	3.5	5.7	10.4	4.5	25.5	25.7	13.6	8.4	47.7	7.9	81.1

Probe	RAD	VER	GNE	AMP	OPH	GRA	GNB	VRH	SBU	QUZ
112	2.2	0.5	2.0	0.7	0.5	1.2	3.2	4.0		1.2

Zurundung:

Probe	ZI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
112	278		3	3	16	18	18	13	7	7	5	4	2	3	1							

Bild:



KRI = Kristallin und andere, MST = Molassesandstein, MNF = Molassenagelfluh, MOL = Molasse, GST = Grünsandstein (Ölquarzit), FLY = Flysch (inklusive Grünsandstein), KBG = Kalk blau-grau, KGB = Kalk gelb-braun, DOL = Dolomit, KAL = Kalk (inklusive Dolomit), KIK = Kieselkalk, FKK = Flysch+Kalk+Kieselkalk.
 RAD = Radiolarit, Hornstein, Silex, VER = Verrucano, Buntsandstein, GNE = helle Gneise, AMP = Amphibolit, Eklogit, OPH = Ophiolith, Juliergranit, Diabas, Grünschiefer, Porphyry, Variolit, Taspinit, GRA = Granit, Diorit, Ilanzer Verrucano, Bündnerschiefer, QUZ = Quarzite, GNB = Glarus-Nordbünden, VRH = Vorderrheintal, SBU = Südbünden (Hinterrheintal, Oberhalbstein)

Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof West	Schwarzenbach	723'525	256'350	567
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
West	2012	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
1m	brauner Humus, Deckschicht mit Steinen, übergehend in	
1.5m	graue sandige Grobkiese mit kleinen Blöcken	
1m	sandig-kiesiger Lehm mit Steinen	
0.2m	undeutliche Blocklage	
1.3m	graue sandige Kiese mit Steinen, gegen unten gröbere Kiese und zunehmend lehmig, zuunterst Blocklage	66
1m	graue Grobkiese mit Sand, Steinen und kleinen Blöcken	
5m	graue Grobkiese mit Sand und Steinen, teilweise leicht lehmig	

Petrographie:

Probe	KRI	MST	MNF	MOL	GST	FLY	KBG	KGB	DOL	KAL	KIK	FKK
66	16.0	4.0	0.9	5.3	2.2	23.7	27.2	8.9	11.6	47.7	7.1	78.5

Probe	RAD	VER	GNE	AMP	OPH	GRA	GNB	VRH	SBU	QUZ
66	0.9	1.3	7.6	1.8	0.9	1.3	3.1	9.8		2.2

Zurundung:

Probe	ZI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
66	183	1	7	26	24	16	7	6	3	1	2	1		2		2	1		1		

Situmetrie:

Probe	SA	SA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
66	313.8		27	12	5	4	1	1	2	3	4	4	11	26

Bild:



KRI = Kristallin und andere, MST = Molassesandstein, MNF = Molassenagelfluh, MOL = Molasse, GST = Grünsandstein (Ölquarzit), FLY = Flysch (inklusive Grünsandstein), KBG = Kalk blau-grau, KGB = Kalk gelb-braun, DOL = Dolomit, KAL = Kalk (inklusive Dolomit), KIK = Kieselkalk, FKK = Flysch+Kalk+Kieselkalk.
 RAD = Radiolarit, Hornstein, Silex, VER = Verrucano, Buntsandstein, GNE = helle Gneise, AMP = Amphibolit, Eklogit, OPH = Ophiolith, Juliergranit, Diabas, Grünschiefer, Porphyry, Variolit, Taspinit, GRA = Granit, Diorit, Ilanzer Verrucano, Bündnerschiefer, QUZ = Quarzite, GNB = Glarus-Nordbünden, VRH = Vorderrheintal, SBU = Südbünden (Hinterrheintal, Oberhalbstein)

Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof West	Schwarzenbach	723'525	256'350	568
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
Süd	2014	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
1.5m	Deckschicht	
1m	graue Kiese mit Sand und Steinen	86
0.5m	Sand (Linse)	
1m	dunkelgraue Kiese mit Sand und Steinen	
3m	helle Kiese und Sande, einzelne Steine und kleine Blöcke, gegen unten gröber, Übergang zu Groblage	
0.2m	Grobkieslage	
4m	helle Kiese mit Sand (mehr Kies), zum Teil leicht lehmig, Sandbänder und kleine Groblagen	84

Petrographie:

Probe	KRI	MST	MNF	MOL	GST	FLY	KBG	KGB	DOL	KAL	KIK	FKK
86	17.7	7.4	20.3	29.5	4.4	22.5	15.5	8.1	5.2	28.8	1.5	52.7
84	12.1	2.1	27.7	30.1	1.0	15.2	14.9	7.6	11.1	33.6	9.0	57.8

Probe	RAD	VER	GNE	AMP	OPH	GRA	GNB	VRH	SBU	QUZ
86	1.8	0.4	5.2	2.6	3.0	1.1	2.9	8.6	2.2	3.7
84	1.0	0.7	1.7	1.7	2.4	2.8	1.9	6.2	1.9	1.7

Zurundung:

Probe	ZI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
86	219		5	16	23	16	14	9	8	4	1	1	1	2								
84	221	1	8	20	14	17	15	10	7	3	2	2	1									

Situmetrie:

Probe	SA	SA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
86	206.3	26.3	16	16	9	5	3	2	4	3	4	11	14	13
84	207.3	27.3	16	11	8	10	6	1	0	3	9	12	14	10

Bild:



KRI = Kristallin und andere, MST = Molassesandstein, MNF = Molassenagelfluh, MOL = Molasse, GST = Grünsandstein (Ölquarzit), FLY = Flysch (inklusive Grünsandstein), KBG = Kalk blau-grau, KGB = Kalk gelb-braun, DOL = Dolomit, KAL = Kalk (inklusive Dolomit), KIK = Kieselkalk, FKK = Flysch+Kalk+Kieselkalk.
 RAD = Radiolarit, Hornstein, Silex, VER = Verrucano, Buntsandstein, GNE = helle Gneise, AMP = Amphibolit, Eklogit, OPH = Ophiolith, Juliergranit, Diabas, Grünschiefer, Porphyry, Variolit, Taspinit, GRA = Granit, Diorit, Ilanzer Verrucano, Bündnerschiefer, QUZ = Quarzite, GNB = Glarus-Nordbünden, VRH = Vorderrheintal, SBU = Südbünden (Hinterrheintal, Oberhalbstein)

Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof West	Schwarzenbach	723'525	256'350	567
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
Süd	2012	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
3m	schwach geschichtete Lagen von braunen Grobkiesen, Sanden und grauen Feinkiesen, mit Steinen, teilweise leicht lehmig, im W und E in den untersten 1-2m braun-beige lehmige Sandschicht mit wenig Kies, aber einigen Steinen	
0.5m	schwach ausgebildete Blocklage	
3.5m	braune Kies-Sande mit Steinen, mit Lagen von dunkelgrauen Kiesen, weniger geschichtet als oben, leicht lehmig	
2m	hellgraue Sande mit Kies und Steinen, mit dunkelgrauen Lagen von Grobkies mit Sand und kleinen Blöcken	
1m	verschüttet, gegen W bis 3m	

Bild:



Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof West	Schwarzenbach	723'525	256'350	567
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
Nord	2012	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
1.5m	brauner Humus	
1m	hellgraue Grobkiese mit Sand	
1.5m	graue Sande mit Steinen und wenig Kies, gegen W auskeilend	
1.5m	braune Kies-Sande mit Steinen und kleinen Blöcken, im W bis 3m	
5.5m	leicht geschichtete graue Kiese und braune Sande, zuoberst undeutliche Diskordanz mit dunklem Horizont, Schichten ziemlich waagrecht bis zu leichter Kreuzschichtung	

Bild:



Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof Eingang	Schwarzenbach	723'525-723'625	256'575-256'625	565
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
-	2020	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
6m Westseite	Moräne, Lehm mit Blöcken und Steinen	
4m Westseite	Sand, oben zunehmend mit Kies, unten lehmig	
<2m Nordwand der Grube E des Eingangs	stark verkittete Schotter, Kies, Sand und Steine, früher ca. 100m nach W weiterverfolgbar, Blöcke dieses Materials auch in der Kurve zum Eingang	
3m Grube E des Eingangs und Zufahrtsweg	meist verschüttetes lockeres Feinmaterial (Silt)	
1m Zufahrtsweg	Sandstein	
9m Zufahrtsweg	Nagelfluh	

Bild:



Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof Ost	Schwarzenbach	723'675	256'600	565
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
-	1999	Keller und Krayss		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
5m	Kies	
10m	kiesiger Sand	
5m	Silt (Rutschungen)	
5m	Molassefels	

Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof Ost	Schwarzenbach	723'625	256'625	555
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
-	2022	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
1.5m	Moräne, nur auf Nordseite	
>1m	sehr hart verkitteter Schotter, sehr schlecht sortiert, Sand, Feinkies, Grobkies, Steine und Blöcke bis >30cm Durchmesser, „löchrige Nagelfluh“, erinnert an Deckenschotter	
>1m	in zweiter Grube etwas südlich davon besser aufgeschlossen: Brauner Silt und Sand	

Bild:



Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof Südost	Schwarzenbach	723'900	256'500	575
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
Nord und Nordost	2011	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
1-3m	braune Moräne (Wall), lehmige Kiese, gegen unten weniger Kies, Diskordanz	
1-2m	hellbraune lehmig-kiesige Silte	
5m	geschichtete lehmig-siltige Sande mit dünnen Kieslagen, im W gegen W einfallend, in der Mitte stark verformt, gegen E auskeilend und in geschichtete Kiese mit sandig-siltig-lehmigen Bändern, schlecht sortiert übergehend, zuunterst lehmigere Schicht v.a. im E und in der Mitte	
8m	sandig-siltige Grobkiese, schlecht sortiert, horizontal geschichtet, wenige siltige Sandbänder, teilweise lehmig verkittet	49 (562m)

Petrographie:

Probe	KRI	MST	MNF	MOL	GST	FLY	KBG	KGB	DOL	KAL	KIK	FKK
49	8.7	4.2	12.8	17.0		29.1	22.8	11.1		33.9	11.4	74.4

Probe	RAD	VER	GNE	AMP	OPH	GRA	GNB	VRH	SBU	QUZ
49	0.7	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	2.4	3.4	0.3	2.4

Zurundung:

Probe	ZI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
49	221		5	24	16	12	14	5	7	4	4	1	4	2	1	1					

Bild:



KRI = Kristallin und andere, MST = Molassesandstein, MNF = Molassenagelfluh, MOL = Molasse, GST = Grünsandstein (Ölquarzit), FLY = Flysch (inklusive Grünsandstein), KBG = Kalk blau-grau, KGB = Kalk gelb-braun, DOL = Dolomit, KAL = Kalk (inklusive Dolomit), KIK = Kieselkalk, FKK = Flysch+Kalk+Kieselkalk.

RAD = Radiolarit, Hornstein, Silex, VER = Verrucano, Buntsandstein, GNE = helle Gneise, AMP = Amphibolit, Eklogit, OPH = Ophiolith, Juliergranit, Diabas, Grünschiefer, Porphyry, Variolit, Taspinit, GRA = Granit, Diorit, Ilanzer Verrucano, Bündnerschiefer, QUZ = Quarzite, GNB = Glarus-Nordbünden, VRH = Vorderrheintal, SBU = Südbünden (Hinterrheintal, Oberhalbstein)

Lokalität	Gemeinde	Länge	Breite	Höhe
Flurhof Südwest	Schwarzenbach	723'900	256'350	572
Seite	Aufnahmejahr	Autor		
Süd	2012	Bolz		

Mächtigkeit	Beschreibung	Proben
2m	brauner Humus mit Steinen	
1m	helle Kiese mit Sand, zuunterst dunkler Horizont	
0.5m	gelb-brauner Sand, gegen W auskeilend	
1m	dunkle Kiese mit Sand, zuunterst Blockhorizont	
2m	dunkle Kiese mit Sand und Steinen, kleine Blocklage in der Mitte	
4m	helle Kiese mit Sand und Steinen, horizontal geschichtet, mit Sandbändern	
2m	dunkle Kiese mit Sand, horizontal geschichtet, nur in der Nordwand	

Bild:

