

## Dokumentation WegenerNet Bodenmessstationen V4/01.09.2006

Nach vielen Voranalysen und Gesprächen wurde die Verteilung der Bodenmessstationen, nach Fixierung der Standorte, wie unten angeführt vorgenommen.

### **Verteilung der Bodenmessstationen repräsentativ nach vorhandenen Bodentypen:**

<b>1) Auböden im Raabtal</b>	<b>1 Standort</b> - StatNr.: 27, Grid: 304
<b>2) Gleye im Aubereich der Nebengerinne</b>	<b>2 Standorte</b> - StatNr.: 15, Grid 207 - StatNr.: 99, Grid 716
<b>3) Braunerdeböden auf tertiärem Lockersediment</b>	<b>3 Standorte</b> - StatNr.:77, Grid: 609 (Referenzstation) - StatNr.: 50, Grid 412 - StatNr.: 34, Grid 311
<b>4) Bodenformenkomplexe</b>	<b>3 Standorte</b> - StatNr.: 85, Grid: 702 - StatNr.: 54, Grid: 501 - StatNr.: 19, Grid: 211
<b>5) Pseudogleye auf quartärem Lockersediment</b>	<b>1 Standort</b> - StatNr.: 84, Grid: 616
<b>6) Pseudogleye auf tertiärem Lockersediment</b>	<b>1 Standort</b> - StatNr.: 6, Grid: 106
<b>7) Bodenformen aus vulkanischem Ausgangsmaterial</b>	<b>1 Standort</b> - StatNr.: 78, Grid 610
<b>Gesamt</b>	<b>12 Bodenmessstationen</b>

Nachfolgende Dokumentation der Bodenarten ist wie folgt aufgebaut:

- Beschreibung des Bodens laut eBOD, digitale Bodenkarte des BFW (2005)
- Beschreibung des Bodens nach Kartierung im Gelände, durchgeführt von Ao. Univ. Prof. Dr. Reinhold Lazar (Karl-Franzens-Universität Graz)
- Luftbild des Standortes (Datengrundlage GIS Stmk., BEV Wien, 2005)
- Bodenkarte des Standortes (Datengrundlagen GIS Stmk., BEV Wien, 2005 bzw. BFW, 2005)

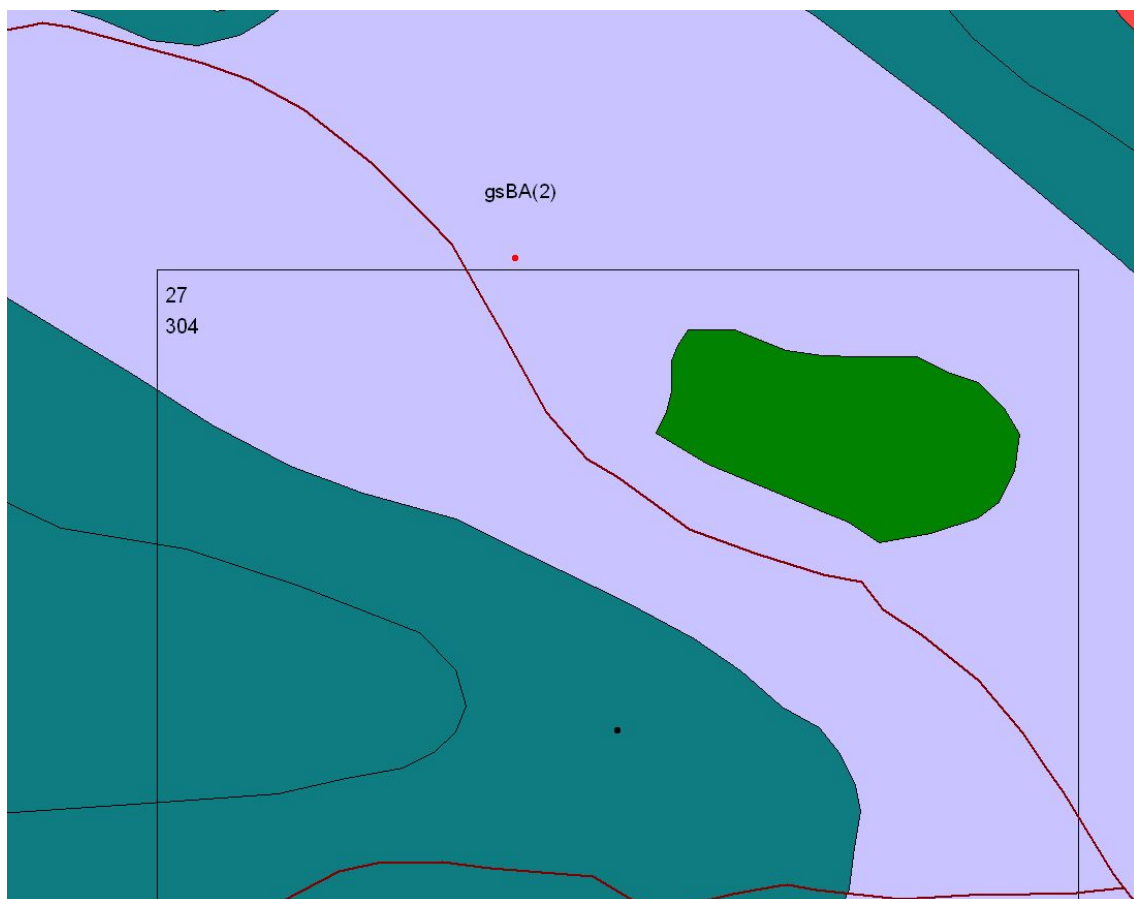
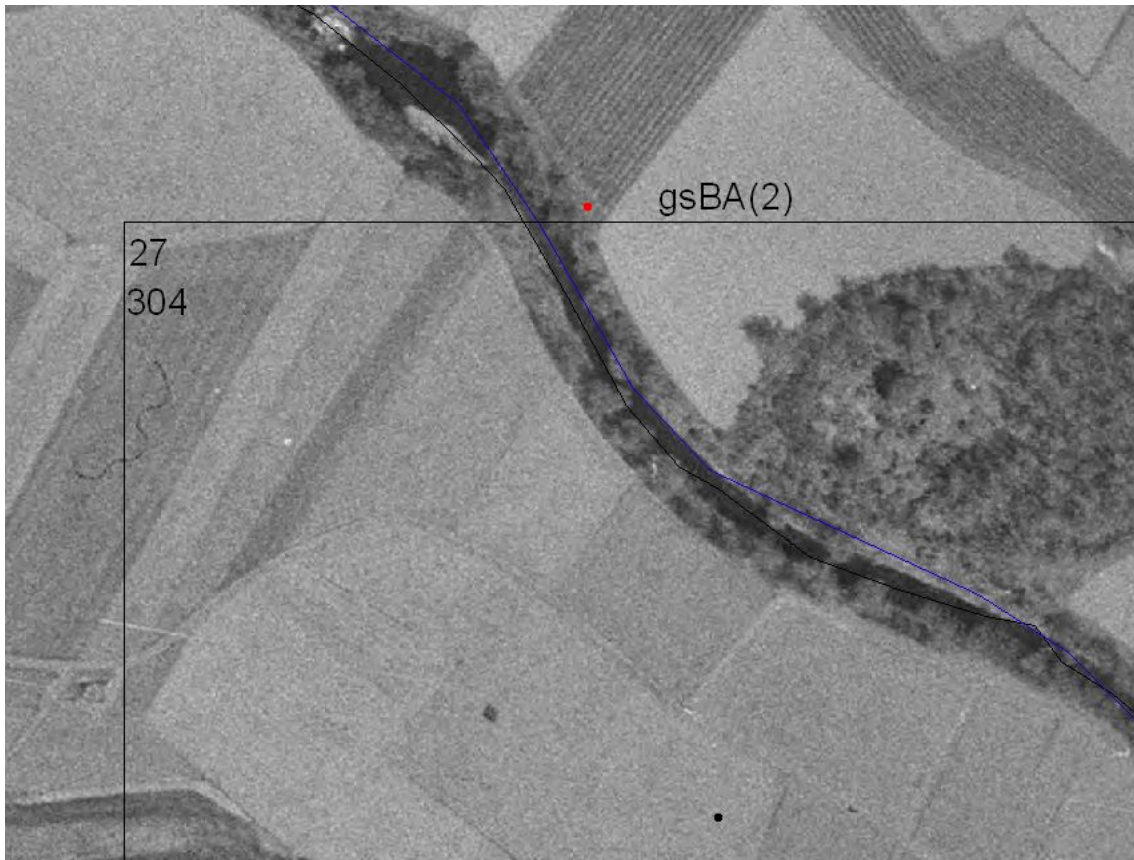
Der Kombisensor zur Messung von Bodentemperatur und  $p_f$ -Wert wird in 30 cm Tiefe eingebaut womit die Bodenparameter in dieser Tiefe besondere Bedeutung erlangen.

## 1) STANDORT AUF AUBÖDEN IM RAABTAL

### 1.1. StationsNr.: 27, Grid: 304

- **Bez:** gsBA (2): schwach vergleyter, kalkfr. brauner Auboden aus feinem Schwemmmat. der Raab
- **La/Vo:** Landschaftsraum „Talboden Raab“, ebene mehr oder weniger breite Flächen auf dem Flusssdamme der Raab
- **BoTyp/AgM:** schwach vergleyter, kalkfr. Brauner Auboden aus feinem Schwemmmat. der Raab
- **Wasser:** gut versorgt, Grundwasser meist pflanzenverfügbar, geringe Audynamik, hohe Speicherkraft, mäßige Durchlässigkeit
- **H:** A(20-30); B(50-70); BG(100);
- **BoArt/GA:** lehmiger Schluff
- **Humus:** A mittelhumos, Mull
- **Kalk:** kalkfrei
- **BR:** A schwach sauer bis sauer, B BG sauer
- **Erosion:** bei Katastrophenhochwasser kurzzeitig mäßig überschwemmungsgefährdet
- **Bearb:** Bearbeitung bei Ackernutzung nicht behindert, bei Grünlandnutzung nicht behindert
- **BW:** hochwertiges Ackerland, hochwertiges Grünland
- **S:** Fluss meist 3 – 5 m eingeschnitten, zudem vereinzelt Regulierungen durchgeführt, daher geringe Audynamik, GW zieht jedoch vom Talbodenrand zum Gerinne und ermöglicht so ausreichende Versorgung der Kulturpflanzen. Im Anschluss an Bezirksgrenze Gleisdorf bis Kirchberg ist Ausgangsmaterial teilweise etwas leichter (lehmiger Sand), Wasserführung bei diesen Flächen nicht mehr optimal. Rückstaubereich der Clement-Mühle bei Fladnitz: Wasserverhältnisse infolge des hoch stehenden Grundwassers „feucht“ (ca. 6 ha)
- **Bodentyp:** Brauner Auboden

Profilstelle: Station 27, Rohr an der Raab			
<b>Datum:</b> 06.07.2006	<b>Kartierer:</b> R. Lazar		
<b>Relief:</b> Talboden	<b>Kulturart:</b> Obst		
<b>Horizont</b>	A	B	
<b>Mächtigkeit</b>	40	55	
<b>Bodenfeuchte</b>	mäßig feucht	mäßig feucht	
<b>Bodenart</b>	sandiger Lehm	lehmiger Sand	
<b>Grobanteil</b>	< 5 %		
<b>Humusmenge, -form</b>	2 – 3 cm Mull		
<b>Kalkgehalt</b>	X		
<b>Struktur</b>			
<b>Gefüge</b>			
<b>Zerdrückbarkeit</b>			
<b>Farbe</b>	mittel- bis dunkelbraun	mittelbraun	
<b>Fleckung</b>	X		
<b>Konkretionen</b>			
<b>Durchwurzelung</b>	gut		
<b>Regenwurm-tätigk.</b>			
<b>Übergang</b>			
<b>Anmerkungen</b>	leichter Boden, mäßig mit Wasser versorgt, rezente Au, ca. 10 m zu Vorfluter		
<b>Ausgangsmaterial:</b>	Ausediment		
<b>Bodentyp</b>	Brauner Auboden		



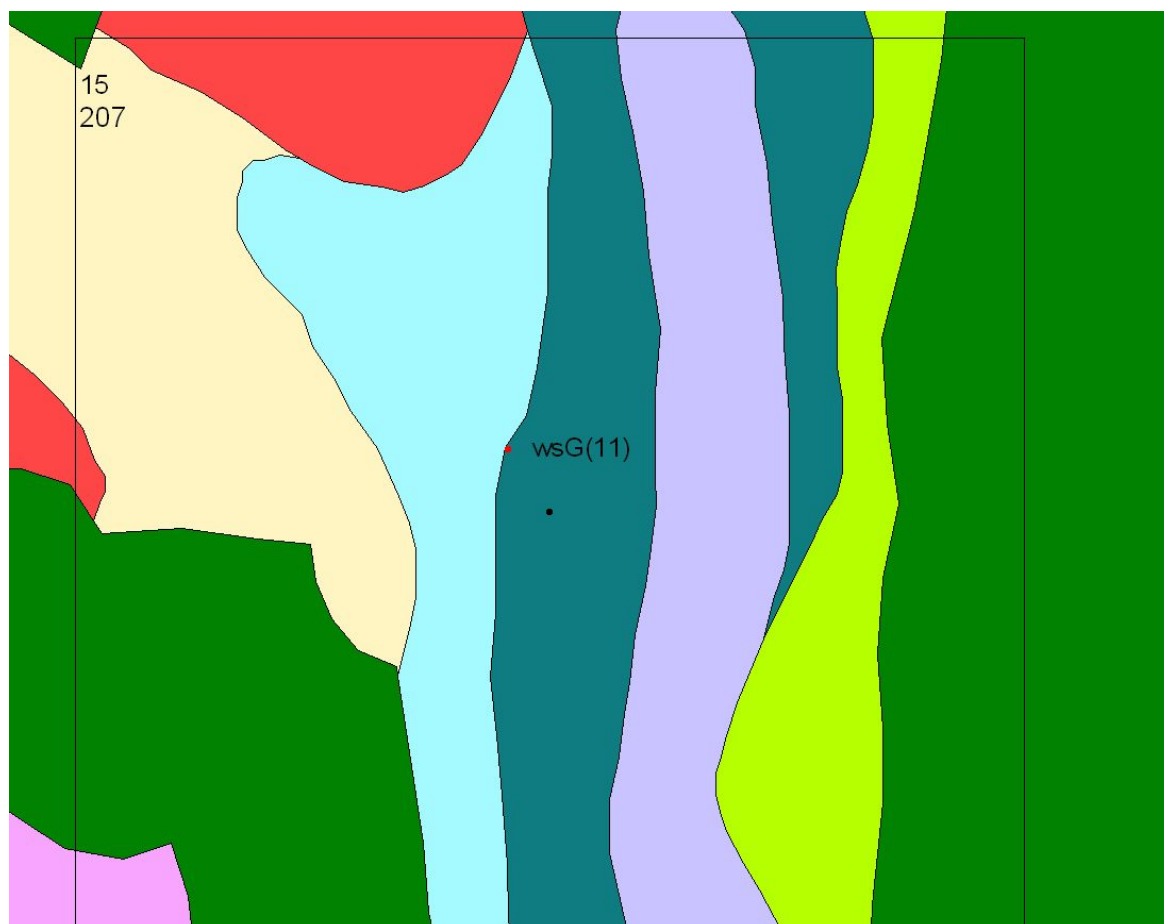
## 2) STANDORTE AUF GLEYE IM AUBEREICH DER NEBENGERINNE

### 2.1. StationsNr.: 15, Grid: 207

- **Bez:** wsG (11) entwässerter, kalkfreier Gley aus feinem Schwemmaterial der Nebengerinne
- **La/Vo:** Landschaftsr. Hügelland; auf Talböden aller größeren Seitengerinne v. Raab u. Mur, eben
- **BoTyp/AgM:** entwässerter, kalkfreier Gley aus feinem Schwemmaterial der Nebengerinne
- **Wasser:** gut versorgt, bis mäßig feucht ag. GW, in Abhängigk. Wirksamkeit Meliorationsmaßn. bzw. Ausmaß GW-Absenkung; liegt GW zu tief, kann kapillare Aufstieg unterbrochen werden = in Schönwetterperioden Austrocknung, mäßige Speicherkraft, hohe Durchlässigkeit
- **H:** A(10-15); Gorel(40-60); Gorrel(100)
- **BoArt/GA:** A Gorel sand. Lehm, vereinzelt lehm. Schluff Gorrel lehm. Sand o. lehm. Schluff
- **Humus:** A mittelhumos; Mull
- **Kalk:** kalkfrei
- **BR:** sauer
- **Erosion:** mäßig überschwemmungsgefährdet
- **Bearb:** Ackernutzung mäßig erschwert ag. Überschwemmung; Grünlandnutzung gut befahrbar, teilweise mäßige Überschwemmungsgefahr
- **BW:** mittelwertiges Ackerland, hochwertiges Grünland
- **S:** Stellenweise bei stärkerem GW-Einfluss auch mäßig feucht. Vereinzelt geringer Grobant. (Kies, Schotter) möglich
- **BoTyp:** Gley

Profilstelle: Station 15, Kleinwaltersdorf			
Datum: 05.05.2006		Kartierer: R. Lazar	
Relief: Talsohle, ca. 200 m zum Bach		Kulturart: Wiese	
Horizont	A	B	Bv
Mächtigkeit	30	35	20
Bodenfeuchte	mäßig feucht	feucht	feucht
Bodenart	sandiger Lehm	sandiger Lehm	schluffiger Lehm
Grobanteil	5 – 10 %	5 %	X
Humusmenge, -form	Mull		
Kalkgehalt	X	X	X
Struktur	ja		
Gefüge	krümelig	blockig	
Zerdrückbarkeit	ja	ja	ja
Farbe	braun	mittelbraun	vergleyt
Fleckung	wenig	mittel	schwach
Konkretionen	X	X	X
Durchwurzelung	ja	ja	
Regenwurmstätigk.	ja	ja	
Übergang			
Anmerkungen	Schwerer Unterboden (vergleyt). Mit Wasser gut versorgt.		
Ausgangsmaterial:	Ausediment, quartäres Lockersediment		
Bodentyp	Gley im Seitental		

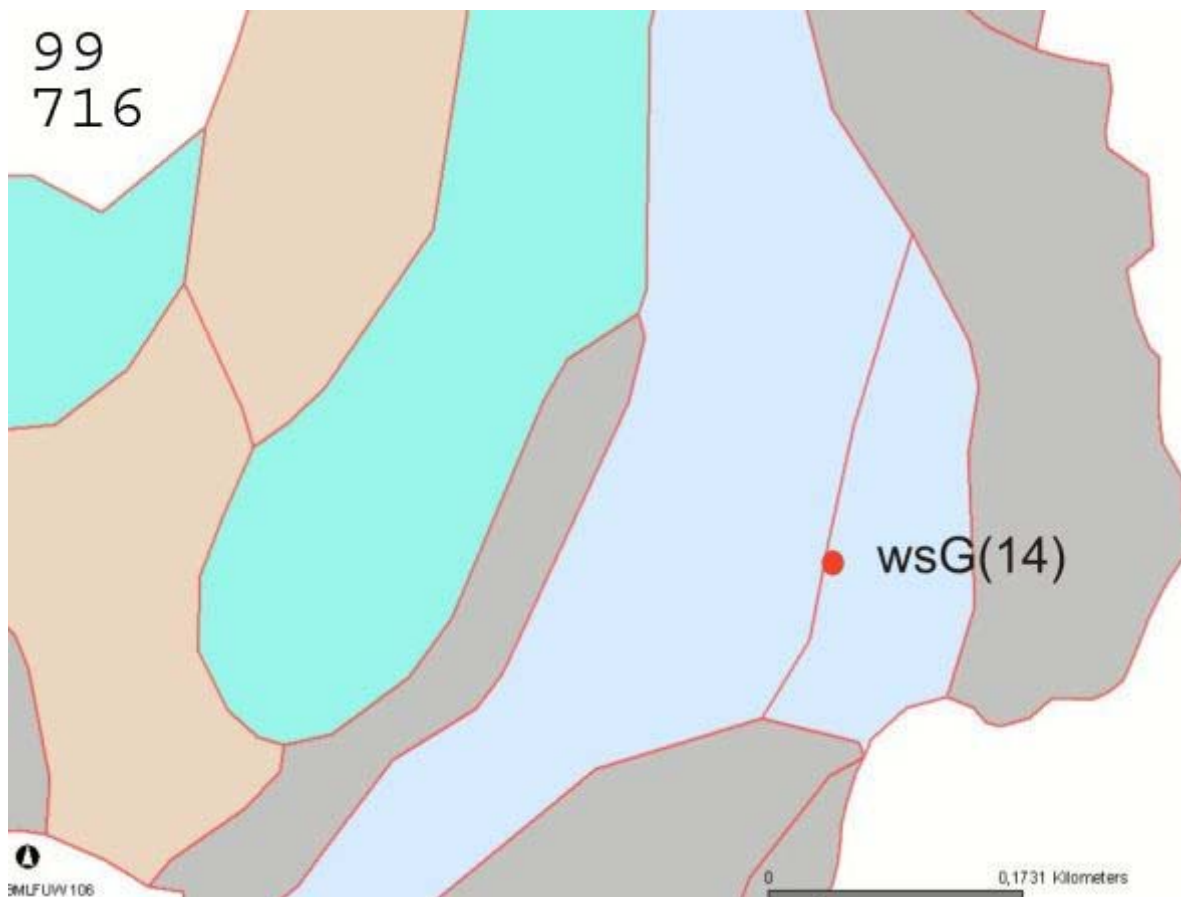




## 2.2. StationsNr.: 99, Grid: 716

- **Bez:** wsG (14) entwässerter, kalkfreier Gley aus feinem Schwemmaterial der Nebengerinne
- **La/Vo:** Landschaftsr. Hügelland; auf Talböden der Nebengerinne, eben
- **BoTyp/AgM:** entwässerter, kalkfreier Gley aus feinem Schwemmaterial der Nebengerinne
- **Wasser:** mäßig feucht, hohe Speicherkraft, geringe Durchlässigkeit; Tendenz zur Wechselfeuchtigkeit; infolge Meliorationsmaßnahmen ist das Grundwasser abgesenkt und steht den Pflanzen nur sehr eingeschränkt zur Verfügung (Tiefwurzler), es kam zur starken Dichtlagerung der ehemaligen Gleyhorizonte und damit zu einer sehr gehemmten Wasserbewegung (eingeschränkt auf vertikale Leitbahnen) sowie zur Tonverlagerung, sodass die Poren innerhalb der Aggregate plombiert sind; in Schönwetterperioden Austrocknung der Krume (Schwundrisse), in Feuchtperioden Krumenvernässung
- **H:** Ag(15-20); Grel(60-80); Go(80-100); Gr(120)
- **BoArt/GA:** schluffiger Lehm oder Lehm
- **Humus:** Ag stark humos; Mull
- **Kalk:** kalkfrei
- **BR:** sauer bis stark sauer
- **Erosion:** nur bei Katastrophenhochwasser mäßig überschwemmungsgefährdet
- **Bearb:** bei Ackernutzung Bearbeitung stark erschwert durch Feuchtigkeit, erhöhter Zugkraftbedarf, Bearbeitung soll nur bei optimaler Durchfeuchtung erfolgen, da starke Neigung zur Pflugsohlen- und Schollenbildung, bei Grünlandnutzung gut zu befahren.
- **BW:** mittelwertiges Ackerland (mit stark eingeschränkter Fruchtfolge), mittelwertiges Grünland
- **S:** Da diese schweren, kalten Böden nach der Grundwasserabsenkung zu Tagwasserstau neigen, sind die Pflegemaßnahmen auf die Verbesserung von Struktur und Gefüge auszurichten
- **BoTyp:** Gley

Profilstelle: Station 99, Petersdorf I			
<b>Datum:</b> 25.08.2006	<b>Kartierer:</b> R. Lazar		
<b>Relief:</b> Talsohle / Au	<b>Kulturart:</b>		
<b>Horizont</b>	A	Av (vergleyt)	G
<b>Mächtigkeit</b>	20	20	40 (davon erste 10 cm schwach vergleyt)
<b>Bodenfeuchte</b>	mäßig feucht	mäßig feucht	feucht
<b>Bodenart</b>	sandiger Lehm	sandiger Lehm	schluffiger Lehm
<b>Grobanteil</b>	X	X	X
<b>Humusmenge, -form</b>	Auflage 3 cm		
<b>Kalkgehalt</b>	X	X	X
<b>Struktur</b>	leicht krümelig	leicht krümelig	blockig
<b>Gefüge</b>			
<b>Zerdrückbarkeit</b>	ja	ja	
<b>Farbe</b>	dunkelbraun	dunkelbraun	grau
<b>Fleckung</b>	X	leicht	mäßig
<b>Konkretionen</b>	X		
<b>Durchwurzelung</b>	ja		
<b>Regenwurmstätigk.</b>	ja		
<b>Übergang</b>			
<b>Anmerkungen</b>	Gley auf Schwemmaterial (Seitentäl). Gering- bis mittelwertiger Ackerstandort. Mäßig feucht / feucht (Regen).		
<b>Ausgangsmaterial:</b>			
<b>Bodentyp</b>	Gley auf Schwemmaterial im Seitental.		



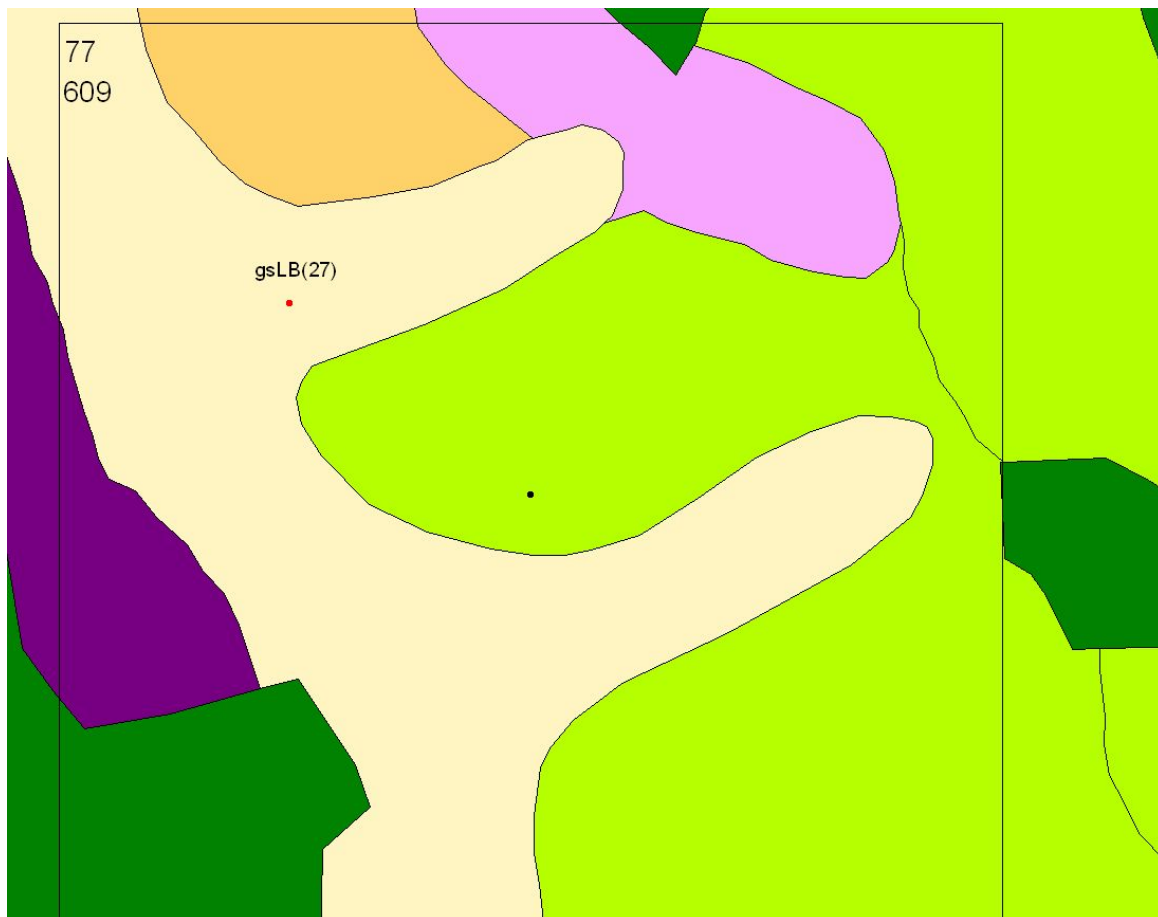
### 3) STANDORTE AUF BRAUNERDEBÖDEN AUF TERTIÄREM LOCKERSEDIMENT

#### 3.1. StationsNr.: 77, Grid: 609 (Referenzstation)

- **Bez:** gsLB (27), kalkfreier Kulturrohboden aus feinem Tertiär-Sediment
- **La/Vo:** Landschaftsr. Hügelland; Unterhänge, Hangschleppen u. Verebnungen; eben-hängig
- **BoTyp/AgM:** schwach vergleyte, kalkfr. Lockersed.-Braunerde aus feinem Tertiär-Sediment, zT kolluvial beeinflusst
- **Wasser:** gut versorgt, die Unterzügigkeit bewirkt eine ganzjährige optimale Wasserversorgung der Kulturpflanzen; mäßige Durchlässigkeit, hohe Speicherkraft
- **H:** A(20-25); Abv(50-70); Bvg(70-90); Gorrel(100);
- **BoArt/GA:** A Abv lehmiger Sand oder sandiger Lehm ohne oder mit geringem Grobanteil (Kies) Bvg Gorrel sandiger Lehm oder schluffiger Lehm
- **Humus:** A schwach humos bis mittelhumos; Mull Abv schwach humos, Mull
- **BR:** A schwach sauer bis sauer ABv Bvg Gorrel sauer bis stark sauer
- **Erosion:** nicht gefährdet
- **Bearb:** bei Ackernutzung Bearbeitung nach Starkregen mäßig erschwert durch Weichheit des Bodens; bei Grünlandnutzung ungehindert befahrbar
- **BW:** hochwertiges Ackerland, hochwertiges Grünland
- **S:** Vereinzelt in Fläche stärker vergleyte (mäßig feuchte) Partien eingestreut. Ag. Maßstab stellenweise, bes. Edelsbrunngraben (Kohlberg), Höhlgraben (Kornberg) und Schweinz (Riegersburg) Flächen einbezogen, die ab ca. 70 cm von Sand oder lehmigem Sand unterlagert u. daher unvergleyt
- **BoTyp:** Lockersediment-Braunerde

Profilstelle: Station 77, Mühldorf				
<b>Datum:</b> 06.07.2006		<b>Kartierer:</b> R. Lazar		
<b>Relief:</b> Hangverflachung 5 – 10 % S		<b>Kulturart:</b> Grünland		
<b>Horizont</b>	A	AB	B	BC
<b>Mächtigkeit</b>	20	20	20	5
<b>Bodenfeuchte</b>	mäßig feucht	mäßig feucht	mäßig feucht	
<b>Bodenart</b>	sandiger Lehm	sandiger Lehm	sandiger Lehm	
<b>Grobanteil</b>	< 5 %			
<b>Humusmenge, -form</b>				
<b>Kalkgehalt</b>	X			
<b>Struktur</b>				
<b>Gefüge</b>				
<b>Zerdrückbarkeit</b>				
<b>Farbe</b>	mittelbraun	mittelbraun	mittelbraun	
<b>Fleckung</b>				
<b>Konkretionen</b>				
<b>Durchwurzelung</b>	ja			
<b>Regenwurmstätigk.</b>				
<b>Übergang</b>				
<b>Anmerkungen</b>	Tiefe Pflugsohle, ehemaliger Ackerstandort, mittelschwer, mittel- bis hochwertiger Ackerstandort. Auffallend: einheitliche Färbung.			
<b>Ausgangsmaterial:</b>	tertiäre Schotter			
<b>Bodentyp</b>	Lockersediment-Braunerde			

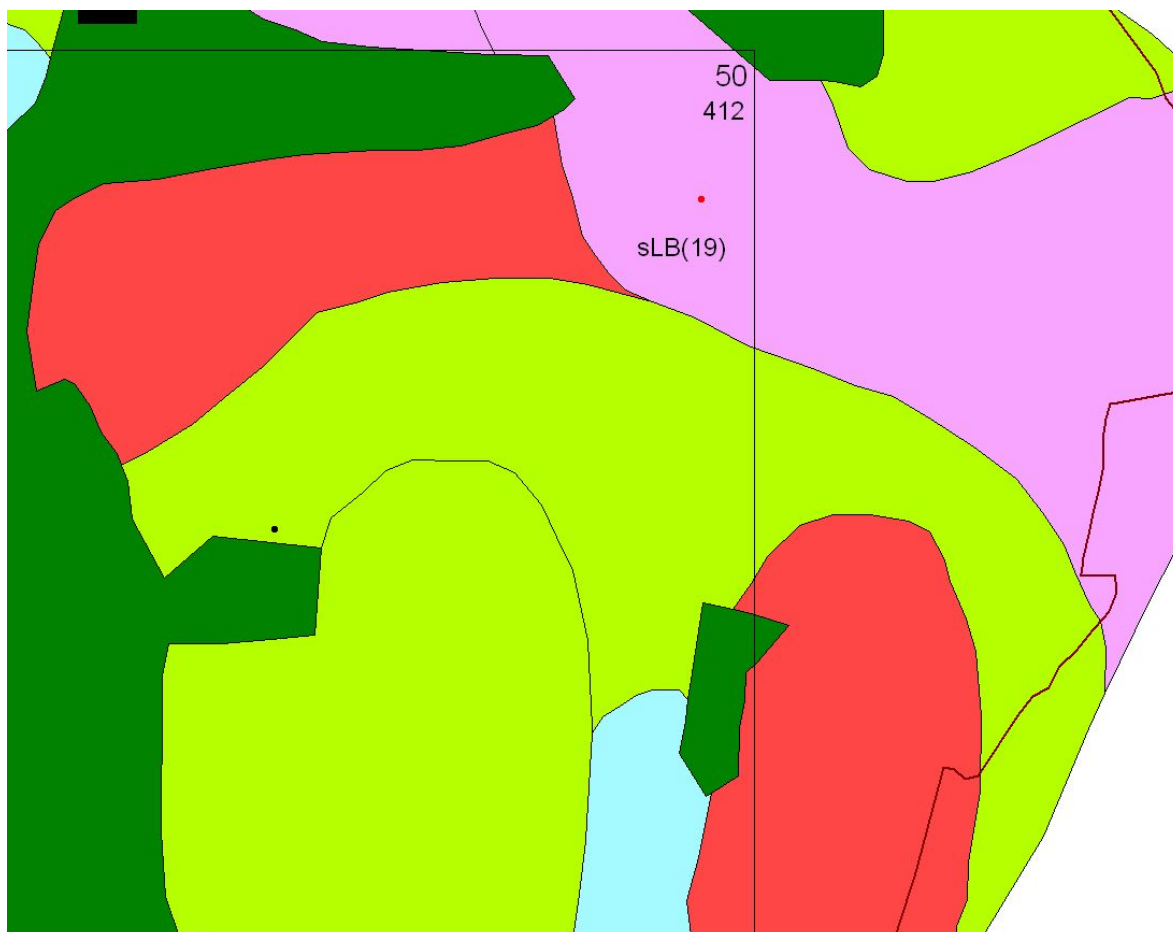




### **3.2. StationsNr.: 50, Grid: 412**

- **Bez:** sLB (19) kalkfreie L-Braunerde aus feinem Tertiär-Sediment
- **La/Vo:** Landschaftsraum „Hügelland“; auf Kuppen, Rücken und an Hängen; eben bis hängig
- **BoTyp/AgM:** kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinem Tertiär-Sediment
- **Wasser:** mäßig trocken; in Schönwetterperioden treten Trockenklemmen auf; hohe Durchlässigkeit; mäßige Speicherkraft
- **H:** Ap(20-25); Bv(50-70); Cv(100)
- **BoArt/GA:** Ap BV lehmiger Sand oder sandiger Lehm Cv Sand oder lehmiger Sand
- **Humus:** Ap mittelhumos; Mull
- **Kalk:** kalkfrei
- **BR:** schwach sauer bis neutral
- **Erosion:** stellenweise mäßig abschwemmungsgefährdet (Rillenerosion in hängigen Bereichen)
- **Bearb:** Bearbeitung nicht erschwert, außer bei Hangneigung
- **BW:** mittelwertiges Ackerland
- **BoTyp:** Lockersediment-Braunerde

Profilstelle: Station 50, Unterkornbach			
<b>Datum:</b> 06.07.2006	<b>Kartierer:</b> R. Lazar		
<b>Relief:</b> Rücken	<b>Kulturart:</b> Grünland		
<b>Horizont</b>	A	AB	B
<b>Mächtigkeit</b>	30	20	40
<b>Bodenfeuchte</b>	mäßig trocken	mäßig feucht	mäßig feucht
<b>Bodenart</b>	sandiger Lehm	sandiger Lehm	sandiger Lehm
<b>Grobanteil</b>	< 5 %		
<b>Humusmenge, -form</b>	sehr gering		
<b>Kalkgehalt</b>	X		
<b>Struktur</b>			
<b>Gefüge</b>			
<b>Zerdrückbarkeit</b>			
<b>Farbe</b>	mittelbraun	mittelbraun	ocker
<b>Fleckung</b>	X	X	X
<b>Konkretionen</b>			
<b>Durchwurzelung</b>	gut		
<b>Regenwurmstätigk.</b>			
<b>Übergang</b>			
<b>Anmerkungen</b>	ehemaliger Ackerstandort, mittel- bis hochwertiger Ackerstandort		
<b>Ausgangsmaterial:</b>	tertiärer Feinsand		
<b>Bodentyp</b>	kalkfreie Lockersedimentbraunerde		

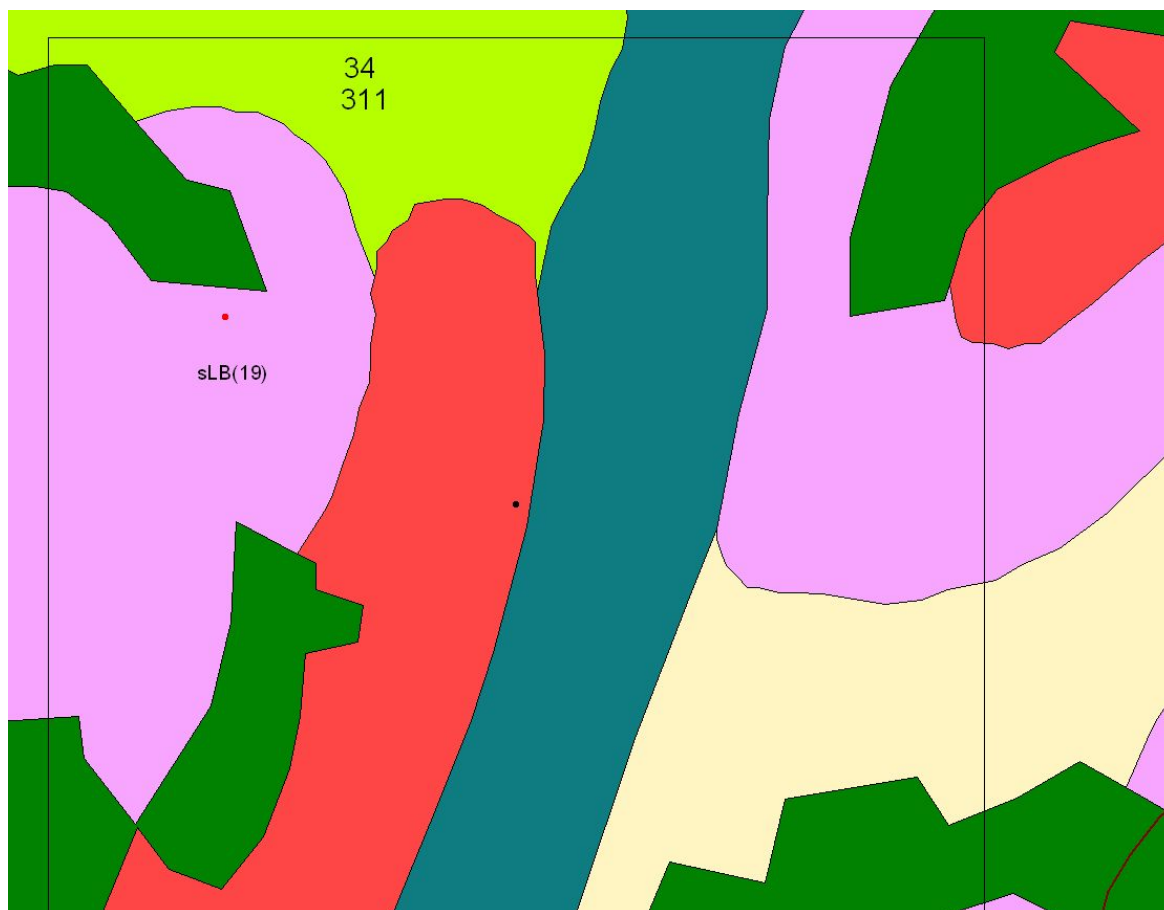


### 3.3. StationsNr.: 34, Grid: 311

- **Bez:** sLB (19) kalkfreie L-Braunerde aus feinem Tertiär-Sediment
- **La/Vo:** Landschaftsraum „Hügelland“; auf Kuppen, Rücken und an Hängen; eben bis hängig
- **BoTyp/AgM:** kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinem Tertiär-Sediment
- **Wasser:** mäßig trocken; in Schönwetterperioden treten Trockenklemmen auf; hohe Durchlässigkeit; mäßige Speicherkraft
- **H:** Ap(20-25); Bv(50-70); Cv(100)
- **BoArt/GA:** Ap BV lehmiger Sand oder sandiger Lehm Cv Sand oder lehmiger Sand
- **Humus:** Ap mittelhumos; Mull
- **Kalk:** kalkfrei
- **BR:** schwach sauer bis neutral
- **Erosion:** stellenweise mäßig abschwemmungsgefährdet (Rillenerosion in hängigen Bereichen)
- **Bearb:** Bearbeitung nicht erschwert, außer bei Hangneigung
- **BW:** mittelwertiges Ackerland
- **BoTyp:** Lockersediment-Braunerde

Profilstelle: Station 34, Lödersdorf			
<b>Datum:</b> 05.05.2006	<b>Kartierer:</b> R. Lazar		
<b>Relief:</b> Hanglage 10° E	<b>Kulturart:</b>		
<b>Horizont</b>	A	B	B/c
<b>Mächtigkeit</b>	30	40	10
<b>Bodenfeuchte</b>	mäßig feucht	feucht	feucht
<b>Bodenart</b>	sandiger Lehm	sandiger Lehm	schluffiger Lehm bis sandiger Lehm
<b>Grobanteil</b>	10/15 %	10 %	10/15 %
Schotter 0,5 cm			
<b>Humusmenge, -form</b>	Mull		
<b>Kalkgehalt</b>	X	X	X
<b>Struktur</b>	+	+ -	
<b>Gefüge</b>			
<b>Zerdrückbarkeit</b>	ja	ja	ja
<b>Farbe</b>	braun	mittelbraun	mittel- bis hellbraun
<b>Fleckung</b>	X	X	X
<b>Konkretionen</b>	X	X	X
<b>Durchwurzelung</b>	ja	ja	ja
<b>Regenwurmtätigk.</b>	ja	ja	ja
<b>Übergang</b>			
<b>Anmerkungen</b>	Tertiäres Lockersediment mit feinem Schotter. Auffallend: keine Pseudovergleyung. Guter Ackerstandort.		
<b>Ausgangsmaterial:</b>	tertiäres Lockersediment mit Sand und Schotter		
<b>Bodentyp</b>	Lockersediment-Braunerde, nicht vergleht und kalkfrei		



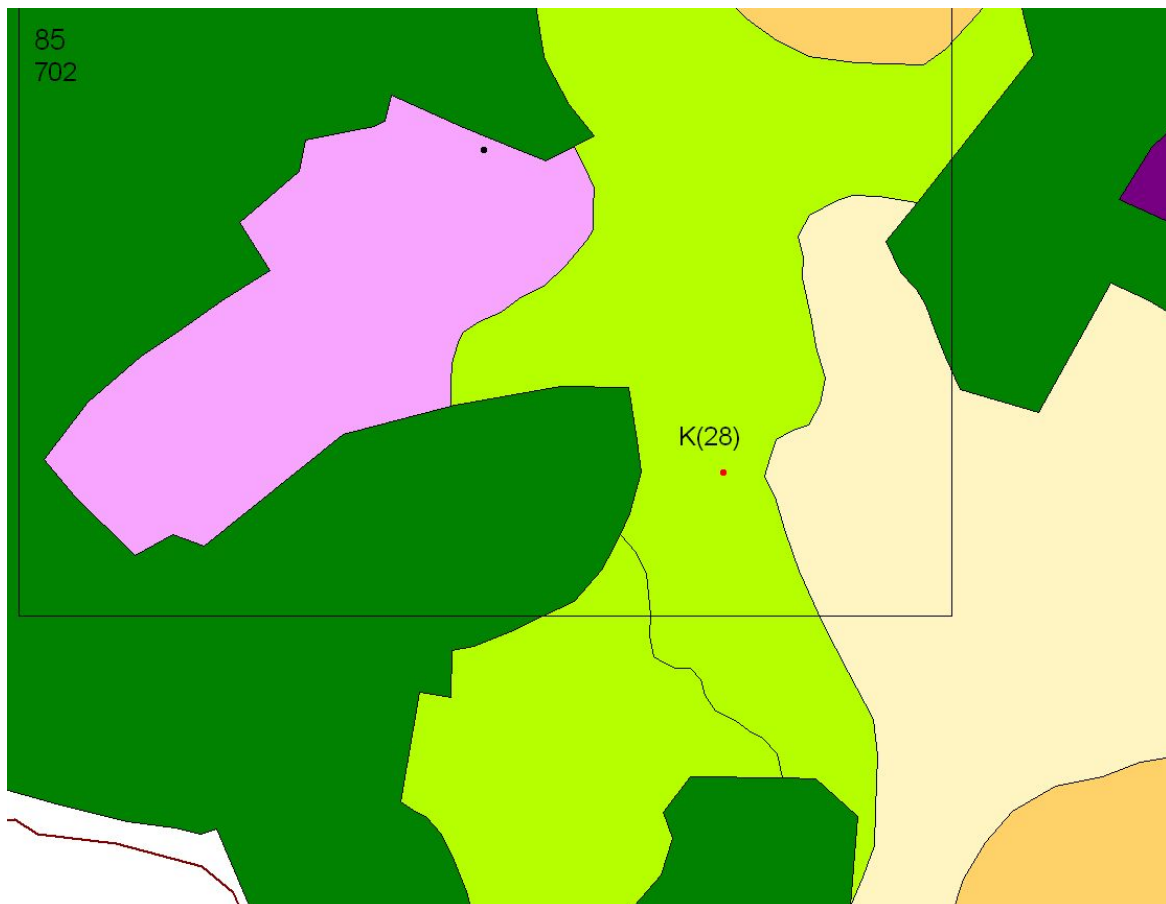
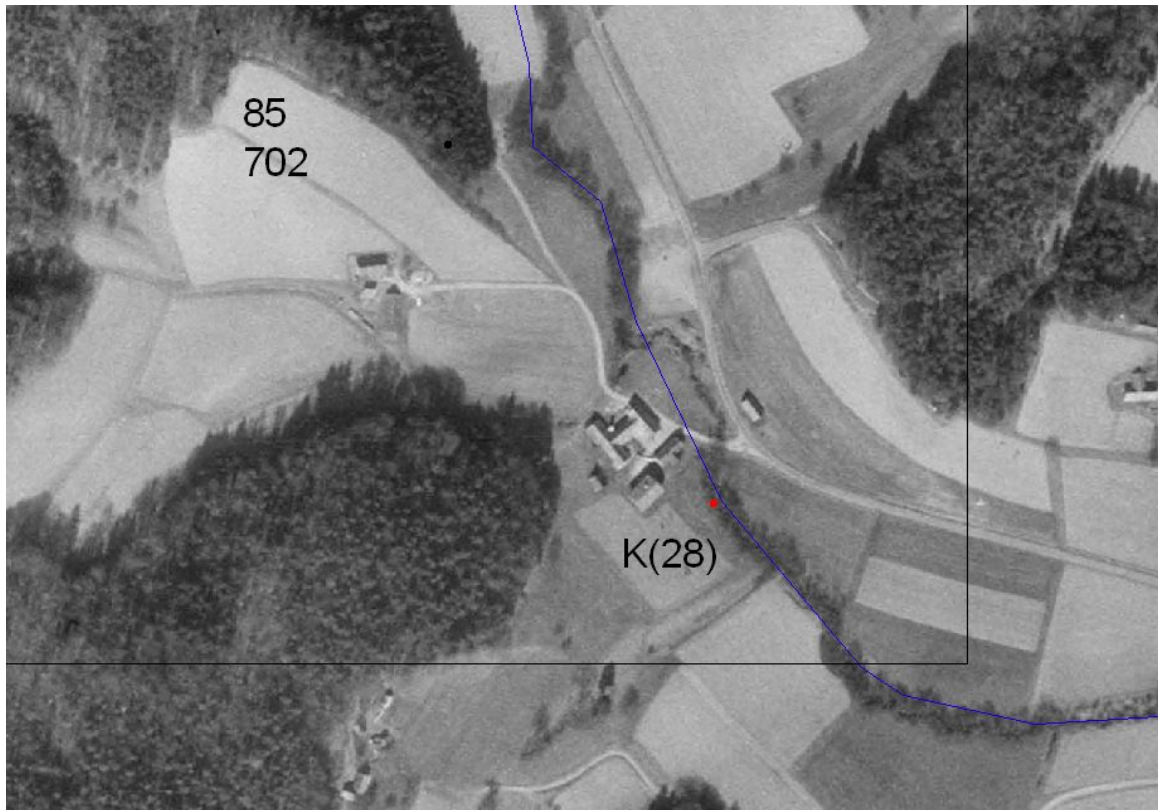


## 4) STANDORTE AUF BODENFORMENKOMPLEXEN

### 4.1. StationsNr.: 85, Grid: 702

- **Bez:** K (28) Bodenformenkomplex: vergleyte, kalkfreie Lockersedimentbraunerde; kalkfreier Typischer Gley und kalkfreier Kulturrohboden aus feinaer-Sediment oder aus Schwemmmaterial; zT kolluvial beeinflusst
- **La/Vo:** Landschaftsraum „Hügelland“; in kleinen Tälchen und Gräben auf Hangschleppen und Hangfußpositionen im gesamten Kartierungsbereich; eben bis hängig
- **BoTyp/AgM:** vergleyte, kalkfreie Lockersed.-Braunerde aus feinem, zT kolluvial beeinflusstem Tertiär-Sediment
- **Wasser:** mäßig feucht durch Hang- und Grundwasser; Pflanzen ganzjährig ausreichend versorgt, nur in Zeiten mit Wasserüberangebot auch kurzzeitige Überfeuchtung der Krume; mäßige Speicherkraft, hohe Durchlässigkeit
- **H:** A(15-25); Bg(40-60); Gor(100);
- **BoArt/GA:** lehmiger Sand oder sandiger Lehm mit geringem Grobanteil (Kies)
- **Humus:** A mittelhumos; Mull
- **Kalk:** kalkfrei
- **BR:** sauer bis schwach sauer
- **Erosion:** nicht gefährdet
- **Bearb:** bei Ackernutzung Bearbeitung in Zeiten mit Wasserüberangebot behindert, bei Grünlandnutzung meist ungehindert befahrbar
- **BW:** mittelwertiges Ackerland, hochwertiges Grünland
- **S:** Bodenform dominiert im Komplex, in Tälchen, Gräben und an Hangfüßen. Daneben in konvexen Partien (Rippen, Buckel, Geländekanten) auch ein Kulturrohboden (28/3) wechselfeucht, überwiegend trocken sowie in Mulden, an Talrändern und um Quellstellen Auftreten eines feuchten Typischer Gleys (28/2). Trennung kartographisch nicht möglich.
- **Bodentyp:** Bodenformenkomplex

Profilstelle: Station 58, Kohlberg			
<b>Datum:</b> 05.05.2006	<b>Kartierer:</b> R. Lazar		
<b>Relief:</b> Aubereich, 5 m vom Bach	<b>Kulturart:</b> Au		
<b>Horizont</b>	A	B	Bv
<b>Mächtigkeit</b>	40	30	10
<b>Bodenfeuchte</b>	mäßig feucht	feucht	feucht
<b>Bodenart</b>	sandiger Lehm	schluffiger Lehm	schluffiger Lehm
<b>Grobanteil</b>	10 % bis 15 %	10 % bis 15 %	10 % bis 15 %
<b>Humusmenge, -form</b>	krümelig	blockig	blockig
<b>Kalkgehalt</b>	X	X	X
<b>Struktur</b>			
<b>Gefüge</b>	krümelig		
<b>Zerdrückbarkeit</b>			
<b>Farbe</b>	braun	fleckig	grau (Reduktionshorizont)
<b>Fleckung</b>		stark	
<b>Konkretionen</b>			
<b>Durchwurzelung</b>	ja	+ -	X
<b>Regenwurmätigk.</b>	ja	ja	ja
<b>Übergang</b>			
<b>Anmerkungen</b>	Gleyhorizont vermutlich noch tiefer = trocken gefallener Gley		
<b>Ausgangsmaterial:</b>	feines Sediment / Quartär, zum Teil Tertiär		
<b>Bodentyp</b>	trocken gefallener Gley		

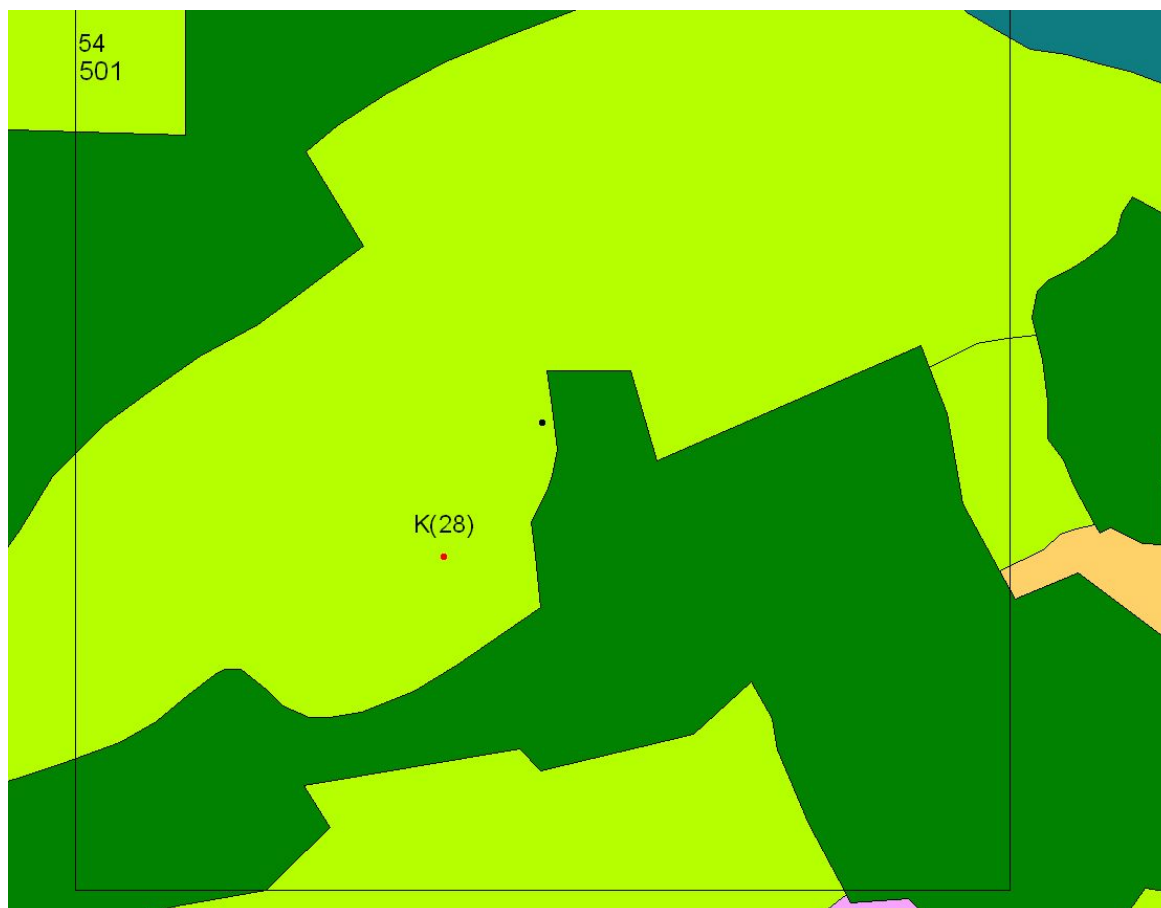


#### 4.2. StationsNr.: 54, Grid: 501

- **Bez:** K (28) Bodenformenkomplex: vergleyte, kalkfreie Lockersedimentbraunerde; kalkfreier Typischer Gley und kalkfreier Kulturrohboden aus feinaer-Sediment oder aus Schwemmmaterial; zT kolluvial beeinflusst
- **La/Vo:** Landschaftsraum „Hügelland“; in kleinen Tälchen und Gräben auf Hangschleppen und Hangfußpositionen im gesamten Kartierungsbereich; eben bis hängig
- **BoTyp/AgM:** vergleyte, kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinem, zT kolluvial beeinflusstem Tertiär-Sediment
- **Wasser:** mäßig feucht durch Hang- und Grundwasser; die Pflanzen sind ganzjährig ausreichend mit Wasser versorgt, nur in Zeiten mit Wasserüberangebot tritt auch eine kurzzeitige Überfeuchtung der Krume ein; mäßige Speicherkraft, hohe Durchlässigkeit
- **H:** A(15-25); Bg(40-60); Gor(100);
- **BoArt/GA:** lehmiger Sand oder sandiger Lehm mit geringem Grobanteil (Kies)
- **Humus:** A mittelhumos; Mull
- **Kalk:** kalkfrei
- **BR:** sauer bis schwach sauer
- **Erosion:** nicht gefährdet
- **Bearb:** bei Ackernutzung Bearbeitung in Zeiten mit Wasserüberangebot behindert, bei Grünlandnutzung meist ungehindert befahrbar
- **BW:** mittelwertiges Ackerland, hochwertiges Grünland
- **S:** Bodenform dominiert im Komplex, der in Tälchen, Gräben und an Hangfüßen vorkommt. Daneben in konvexen Partien (Rippen, Buckel, Geländekanten) auch ein Kulturrohboden (28/3), wechselfeucht überwiegend trocken sowie in Mulden, an Talrändern und um Quellstellen ein feuchter Typischer Gley (28/2). Trennung kartographisch nicht möglich.
- **Bodentyp:** Bodenformenkomplex

Profilstelle: Station 54, Paldau			
Datum: 25.08.2006		Kartierer: R. Lazar	
Relief: Hanglage Mitte 10 °		Kulturart:	
<b>Horizont</b>	A	B	
<b>Mächtigkeit</b>	40 (wahrsch. Pflugsohle)	40	
<b>Bodenfeuchte</b>	mäßig feucht	mäßig feucht	
<b>Bodenart</b>	sandiger Lehm	schluffiger Lehm	
<b>Grobanteil</b>	X	X	
<b>Humusmenge, -form</b>	gering, < 3 cm		
<b>Kalkgehalt</b>	X		
<b>Struktur</b>			
<b>Gefüge</b>		blockig	
<b>Zerdrückbarkeit</b>			
<b>Farbe</b>	mittelbraun	hellbraun	
<b>Fleckung</b>	X	X	
<b>Konkretionen</b>	X	X	
<b>Durchwurzelung</b>	ja	ja	
<b>Regenwurmstätigk.</b>	ja	ja	
<b>Übergang</b>			
<b>Anmerkungen</b>	schwerer Unterboden, aber nicht pseudovergleyt		
<b>Ausgangsmaterial:</b>			
<b>Bodentyp</b>	Lockersediment-Braunerde auf feinen Tertiärem Lockersediment (in einem Abschnitt ohne Fleckung)		

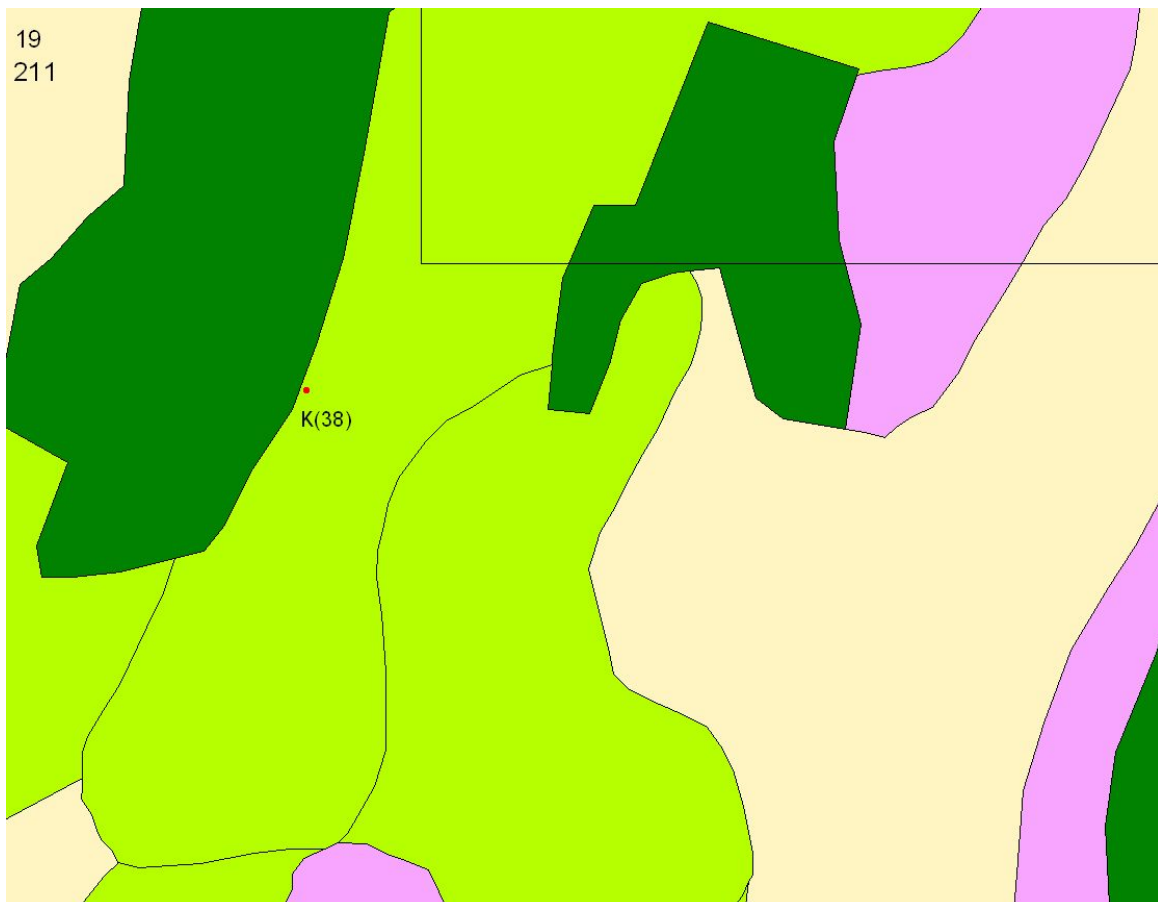
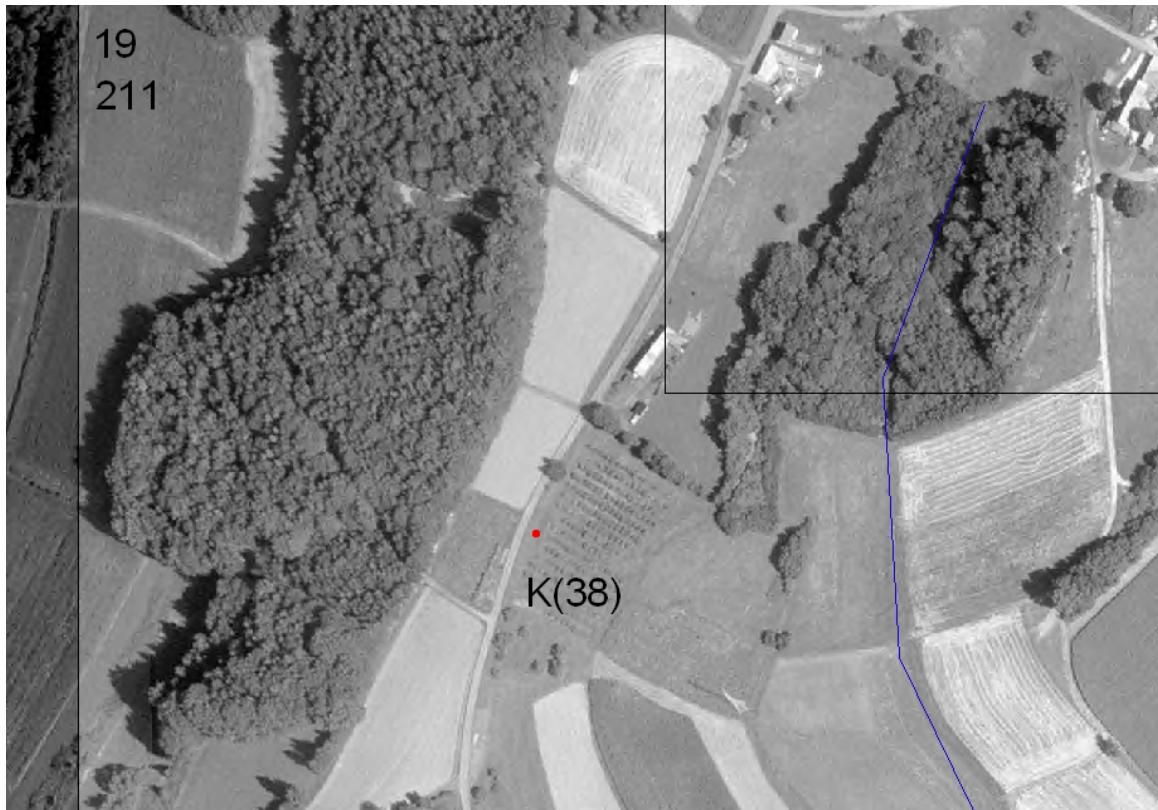




#### 4.3. StationsNr.: 19, Grid: 211

- **Bez:** K (38) Bodenf.komplex: kalkfreier Kulturrohboden u. Hangpseudogley aus feinem Tertiär-Sediment
- **La/Vo:** Landschaftsraum „Hügelland“; auf Kuppen, Rücken, Riedeln und Hängen; leicht hängig bis hängig; zT kleinflächig
- **BoTyp/AgM:** kalkfreier Kulturrohboden aus feinem Tertiär-Sediment
- **Wasser:** wechselfeucht, mäßig ausgeprägt; der Cv-Horizont staut bei stärkerem Wasserangebot infolge seiner dichten Lagerung; er kann jedoch in Schönwetterperioden Wasser abgeben; hohe Speicherkraft, gehemmte Durchlässigkeit
- **H:** Ap(10-20); ACv(25-40); Cv(100);
- **BoArt/GA:** Ap Lehm oder schluffiger Lehm ACv Cv Lehm, schluffiger Lehm oder lehmiger Ton
- **Humus:** Ap mittelhumos; Mull ACv schwach humos Mull
- **Kalk:** kalkfrei
- **BR:** stark sauer
- **Erosion:** mäßig abschwemmungsgefährdet
- **Bearb:** Bearbeitung behindert durch Bodenschwere und Hanglage
- **BW:** mittelwertiges Ackerland
- **S:** Die Bodenform kommt in engräumigem Wechsel mit einem Hangpseudogley (38/2) vor; der Kulturrohboden nimmt die exponierten und stärker geneigten Partien, der Hangpseudogley die ebeneren und flachkonkaven Positionen innerhalb des Komplexes ein
- **Bodentyp:** Bodenformkomplex

Profilstelle: Station 19, Buchberg			
<b>Datum:</b>	<b>Kartierer:</b> R. Lazar		
<b>Relief:</b> Rückenlage E 20°	<b>Kulturart:</b>		
<b>Horizont</b>	A	AB	B
<b>Mächtigkeit</b>	20	20	30
<b>Bodenfeuchte</b>	mäßig feucht	mäßig feucht	mäßig trocken
<b>Bodenart</b>	schluffiger Lehm	schluffiger Lehm	schluffiger Lehm
<b>Grobanteil</b>	< 5 %	< 5 %	< 5 %
<b>Humusmenge, -form</b>	< 3 cm		
<b>Kalkgehalt</b>	X	X	X
<b>Struktur</b>	krümelig		
<b>Gefüge</b>			
<b>Zerdrückbarkeit</b>			
<b>Farbe</b>	dunkelbraun	mittelbraun	mittel- bis hellbraun (ocker)
<b>Fleckung</b>	X	X	leicht
<b>Konkretionen</b>			
<b>Durchwurzelung</b>			
<b>Regenwurmstätigk.</b>			
<b>Übergang</b>			
<b>Anmerkungen</b>	Lockersediment-Braunerde auf feinsandigem tertiärem Lockersediment; nur geringe Pseudovergleyung. Hangneigung – Erosion (Hintergrund für eher geringmächtigen A-Horizont. Guter bis mittlerer Ackerstandort.		
<b>Ausgangsmaterial:</b>	feinsandiges tertiäres Lockersediment		
<b>Bodentyp:</b>	Lockersediment-Braunerde mit geringer Pseudovergleyung		



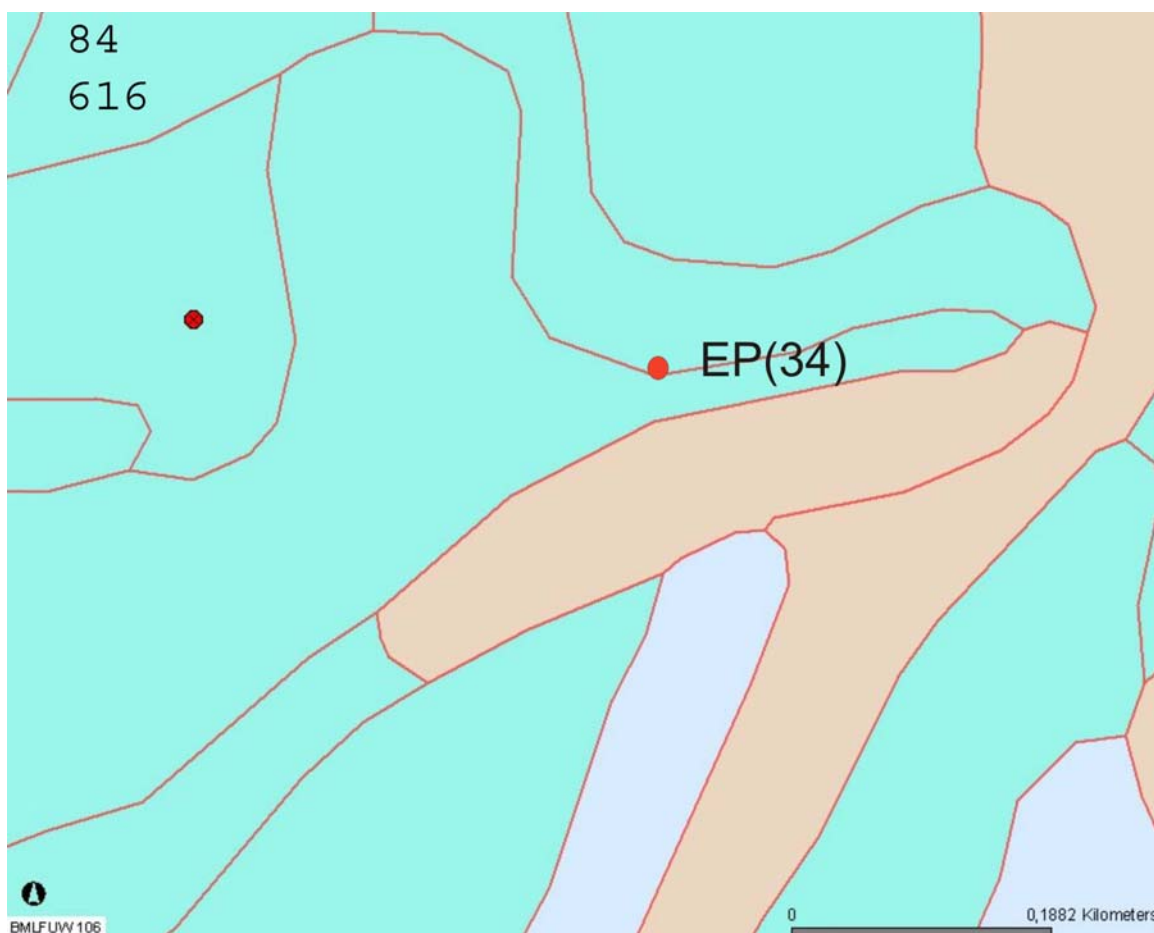
## 5) STANDORT AUF PSEUDOGLEYE AUF QUARTÄREM LOCKERSEDIMENT

### 5.1. StationsNr.: 84, Grid: 616

- **Bez:** EP (34) Extremer Pseudogley aus lehmig-schluffigem Sediment (Quartär)
- **La/Vo:** Landschaftsraum „Hügelland“; Verebnungen, Mulden im Bereich der lehmbedeckten Quartär-Terrassen, eben
- **BoTyp/AgM:** Extremer Pseudogley aus lehmig-schluffigem Sediment (Quartär)
- **Wasser:** wechselfeucht, extrem geprägt, mäßige Speicherkraft, im Untergrund gehemmte Durchlässigkeit; nach Starkregen Tagwasserstau bis in die Krume, in langandauernden Schönwetterperioden Trockenklemmen infolge des mangelnden Speicherraumes
- **H:** Ap(20-25); P(40-50); S(100);
- **BoArt/GA:** Ap P lehmiger Schluff oder schluffiger Lehm S schluffiger Lehm oder Lehm
- **Humus:** Ap mittelhumos; Mull
- **Kalk:** kalkfrei
- **BR:** AP schwach sauer bis sauer, darunter sauer bist stark sauer
- **Erosion:** meist nicht gefährdet, zeitwillig überstaut
- **Bearb:** in Feuchtperioden Befahren erschwert
- **BW:** mittelwertiges Grünland
- **S:** Ackernutzung häufig nur auf Grund der ungünstigen Besitzgrößenverhältnisse (geringwertiges Ackerland)
- **Bodentyp:** Extremer Pseudogley

Profilstelle: Station 84, Schiefer				
<b>Datum:</b> 06.07.2006	<b>Kartierer:</b> R. Lazar			
<b>Relief:</b> Hochterasse	<b>Kulturart:</b> Acker			
<b>Horizont</b>	A	B	P	S
<b>Mächtigkeit</b>	10	20	40	5
<b>Bodenfeuchte</b>	mäßig trocken	mäßig trocken	mäßig trocken	
<b>Bodenart</b>	sandiger Lehm	sandiger Lehm	schluffiger Lehm	
<b>Grobanteil</b>	5 %	5 %	5 %	
<b>Humusmenge, -form</b>				
<b>Kalkgehalt</b>	X	X	X	X
<b>Struktur</b>				
<b>Gefüge</b>				
<b>Zerdrückbarkeit</b>				
<b>Farbe</b>	dunkelbraun	mittelbraun	fleckig	
<b>Fleckung</b>			stark	
<b>Konkretionen</b>				
<b>Durchwurzelung</b>	gut			
<b>Regenwurmstätigk.</b>				
<b>Übergang</b>				
<b>Anmerkungen</b>	gering- bis mittelwertiges Ackerland			
<b>Ausgangsmaterial:</b>				
<b>Bodentyp</b>	extremer Pseudogley			



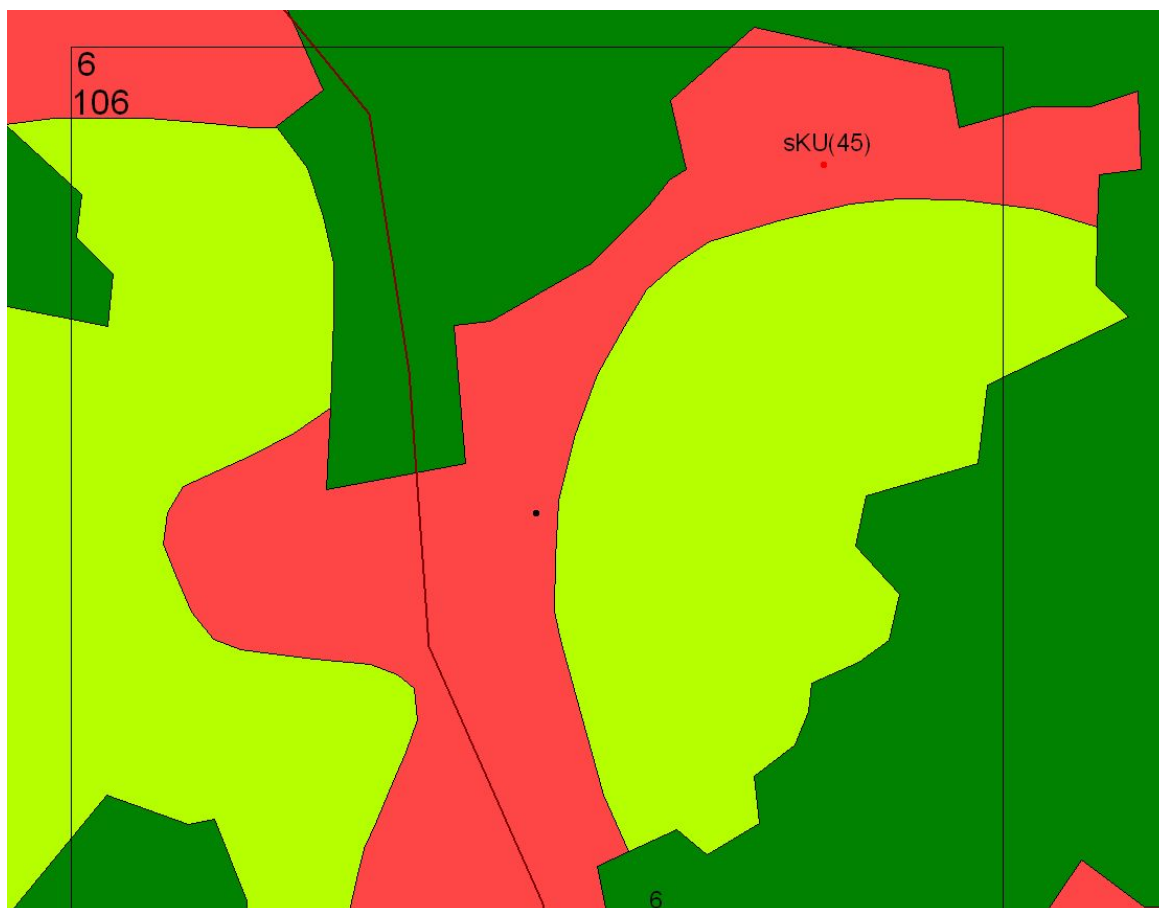
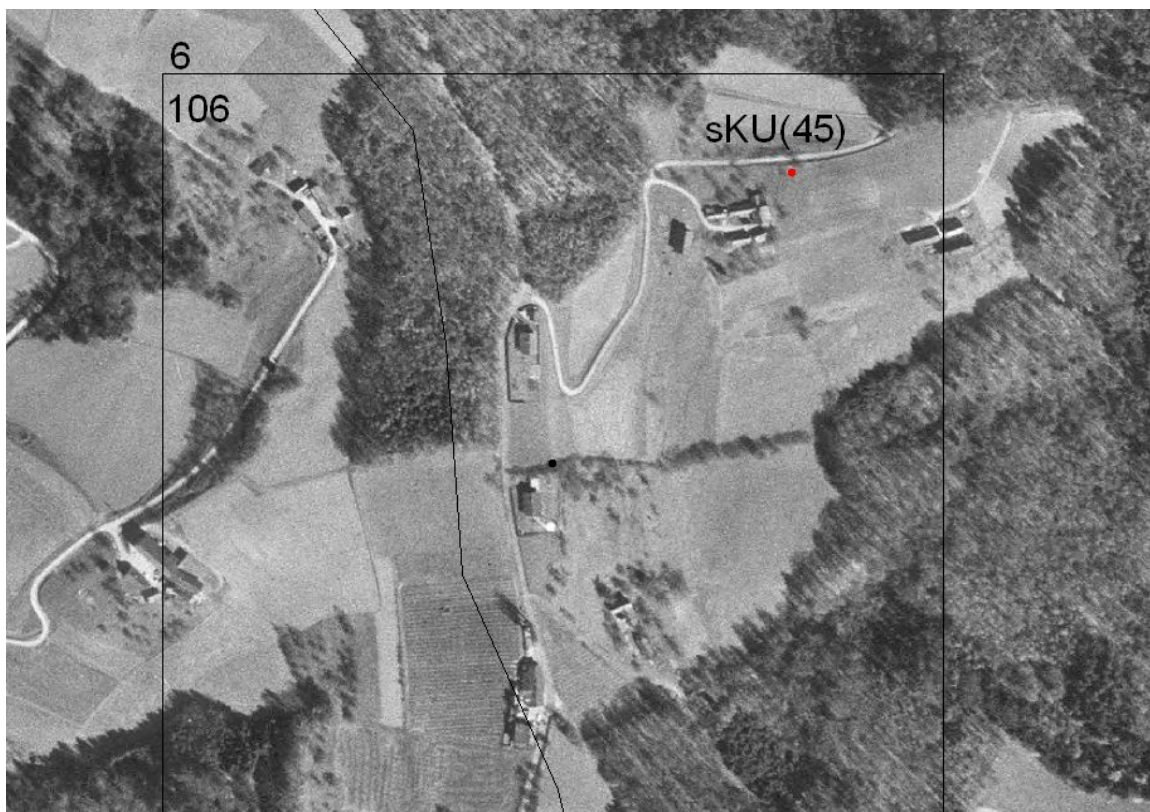


## 6) STANDORT AUF PSEUDOGYEYE AUF TERTIÄREM LOCKERSEDIMENT

### 6.1. StationsNr.: 6, Grid: 106

- **Bez:** sKU (45) kalkfreier Kulturrohboden aus feinem Tertiär-Sediment
- **La/Vo:** Landschaftsraum „Hügelland“; auf Rücken, Riedeln, Kuppen und Hängen; eben bis hängig; zT großflächig
- **BoTyp/AgM:** kalkfreier Kulturrohboden aus feinem Tertiär-Sediment
- **Wasser:** wechselfeucht mit Überwiegen der Trockenphase; der mäßig dichte Cv-Horizont wirkt bei stärkerem Wasserangebot als Staukörper; er kann jedoch in Trockenperioden in beschränktem Maße Wasser nachliefern; mäßige Speicherkraft, gehemmte Durchlässigkeit
- **H:** Ap(20-30); Cv(100);
- **BoArt/GA:** lehmiger Sand, Schluff oder lehmiger Schluff
- **Humus:** Ap mittelhumos; Mull
- **Kalk:** kalkfrei
- **BR:** Ap schwach sauer bis sauer Cv sauer
- **Erosion:** mäßig abschwemmungsgefährdet (in Anhängigkeit von Exposition und Neigung)
- **Bearb:** gut bearbeitbar, außer bei stärkerer Hangneigung
- **BW:** geringwertiges Ackerland
- **S:** Infolge des schichtigen Aufbaus der Tertiär-Ablagerungen wechselt die Bodenart oft auf engstem Raum zwischen lehmigem Sand und lehmigem Schluff
- **Bodentyp:** Kulturrohboden

Profilstelle: Station 6, Wetzelsdorf			
<b>Datum:</b> 05.05.2006	<b>Kartierer:</b> R. Lazar		
<b>Relief:</b> Riedelrücken, Niveau	<b>Kulturart:</b>		
<b>Horizont</b>	A	Bpv	Bs(Stauhorizont)
<b>Mächtigkeit</b>	25	30	30
<b>Bodenfeuchte</b>	feucht	feucht	feucht
<b>Bodenart</b>	sandiger Lehm	sandiger Lehm	schluffiger Lehm
<b>Grobanteil</b>	< 5 %	< 5 %	< 5 %
<b>Humusmenge, -form</b>	X	X	X
<b>Kalkgehalt</b>	X	X	X
<b>Struktur</b>	krümelig	blockig	
<b>Gefüge</b>			schwer
<b>Zerdrückbarkeit</b>			
<b>Farbe</b>	braun	mittelbraun	gefleckt
<b>Fleckung</b>	X	mittel	stark
<b>Konkretionen</b>			
<b>Durchwurzelung</b>	ja		
<b>Regenwurm-tätigk.</b>	ja	ja	
<b>Übergang</b>			
<b>Anmerkungen</b>	Pseudogley auf Lockersediment		
<b>Ausgangsmaterial:</b>	feines Tertiärmaterial		
<b>Bodentyp</b>	Pseudogley		





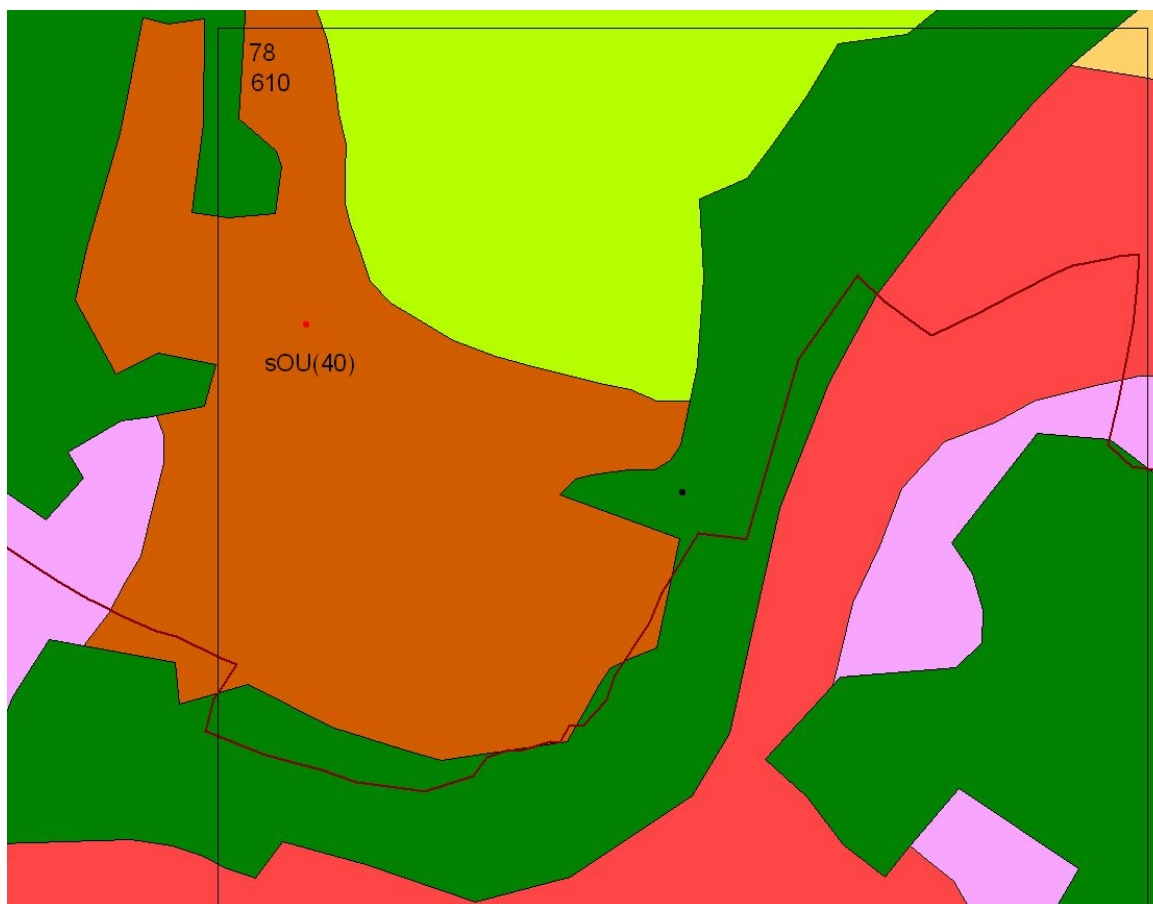
## 7) STANDORT AUF BODENFORMEN AUS VULKANISCHEM AUSGANGSMATERIAL

### 7.1. StationsNr.: 78, Grid 610

- **Bez:** sOU (40) kalkfreier Ortsboden aus überwiegend feinem, vulkanischem Verwitterungsmaterial
- **La/Vo:** Landschaftsraum „Hügelland“; auf Kuppen, Rücken und an Hängen im Bereich der vulkanischen Gesteine; eben bis hängig; kleinflächig verstreut
- **BoTyp/AgM:** kalkfreier Ortsboden aus überwiegend feinem, vulkanischem Verwitterungsmaterial
- **Wasser:** wechselfeucht mit Überwiegen der Trockenphase; infolge des eingeeengten Speicherraumes in Schönwetterperioden austrocknend; die gehemmte Durchlässigkeit führt bei stärkerem Wasserangebot zu mäßigem Tagwasserstau über dem dichten Cvrel-Horizont
- **H:** A(15-25); ACvrel(15-35); Cvrel(100)
- **BoArt/GA:** A lehmiger Schluff, sandiger Lehm oder Lehm mit geringem bis mäßigem Grobanteil (Grus, Steine) ACvrel lehmiger Ton mit mäßigem bis hohem Grobanteil (Grus, Steine) oder vorherrschend Grobanteil (Grus, Steine, Grobsteine)
- **Humus:** A mittemhumos; Mull ACvrel schwach humos; Mull
- **Kalk:** kalkfrei
- **BR:** sauer bis schwach sauer
- **Erosion:** an exponierten Stellen mäßig abschwemmungsgefährdet
- **Bearb:** bei Ackernutzung in Feuchtperioden eingeschränkt bearbeitbar, hoher Zugkraftbedarf; bei Grünlandnutzung Befahren infolge Hangneigung und Durchspießen von Basaltblöcken behindert
- **BW:** mittelwertiges Ackerland, mittelwertiges Grünland (hohe Futterqualität bei gehemmter Wüchsigkeit)
- **S:** Gründigkeit schwankt auf engstem Raum stark; vereinzelt spielen Basalt- und Tuffblöcke durch die Krume; diese Bereiche sind „Hitzeriegel“
- **BoTyp:** Ortsboden

Profilstelle: Station 78, Leitersdorf			
<b>Datum:</b> 06.07.2006	<b>Kartierer:</b> R. Lazar		
<b>Relief:</b> Hang E 15°	<b>Kulturart:</b> Grünland		
<b>Horizont</b>	A	AB	Bp
<b>Mächtigkeit</b>	40	10	20
<b>Bodenfeuchte</b>	mäßig trocken	mäßig feucht	mäßig feucht
<b>Bodenart</b>	sandiger Lehm	sandiger Lehm	schluffiger Lehm
<b>Grobanteil</b>	< 5 %		
<b>Humusmenge, -form</b>	Mull		
<b>Kalkgehalt</b>	X		
<b>Struktur</b>			
<b>Gefüge</b>			
<b>Zerdrückbarkeit</b>			
<b>Farbe</b>	mittelbraun	mittelbraun	ocker
<b>Fleckung</b>			stark
<b>Konkretionen</b>			
<b>Durchwurzelung</b>	gut		
<b>Regenwurmstätigk.</b>			
<b>Übergang</b>			
<b>Anmerkungen</b>	Wechselfeuchter Standort, mittelwertiges Ackerland, tertiäre Auflage auf vulkanischem Ausgangsgestein		
<b>Ausgangsmaterial:</b>	tertiäres Sediment auf vulkanischem Ausgangsmaterial		
<b>Bodentyp</b>	Pseudogley		





### **Legende:**

<b>Bez</b>	Bezeichnung
<b>La/Vo</b>	Lage / Vorkommen
<b>BoTyp/AgM</b>	Bodentyp / Ausgangsmaterial
<b>Wasser</b>	Wasserverhältnisse
<b>H</b>	Humus
<b>Kalk</b>	Kalkgehalt
<b>BR</b>	Bodenreaktion
<b>Erosion</b>	Erosionsgefährdung
<b>Bearb</b>	Bearbeitbarkeit
<b>BW</b>	Bodenwert
<b>S</b>	Sonstiges
<b>Bodentyp</b>	Bodentyp

### **Quellenangaben:**

Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilungsgruppe Landesbaudirektion LBD-GIS  
Geographische Informationssysteme und BEV Wien, 2005

Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft  
(BFW), 2006, eBOD – die digitale Bodenkarte, <http://bfw.ac.at/rz/bfwcms.web?dok=2967>