

Bodenkunde Landschaftsökologie Quartärforschung

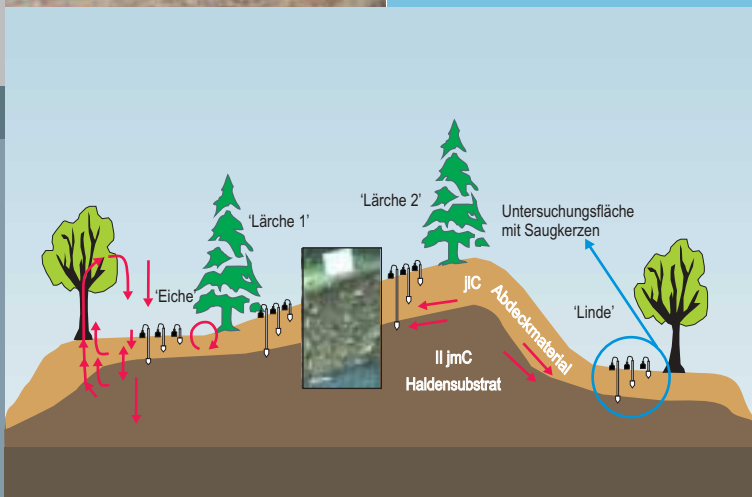
Beiträge
zur



Monitoring zur Standortvariabilität von Radiocäsium in Böden

Jörg VÖLKEL,
Kerstin HÜRKAMP,
Matthias LEOPOLD,
Jennifer WINKELBAUER

2009



Band

15

ISSN - 2190-7382

—

ABSCHLUSSBERICHT IM FORSCHUNGSVORHABEN

Monitoring zur Standortvariabilität von Radiocäsium in Böden

im Auftrag des

—
Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit
StMUG München

gemäß Bewilligungsschreiben vom 23.06.2006
unter Az. 96f-U8803.03-2005/1-5
durchgeführt vom 01.07.2006 bis 31.10.2009

von

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Jörg Völkel
Extraordinariat für Geomorphologie und Bodenkunde
Wissenschaftszentrum Weihenstephan
Technische Universität München
85350 Freising-Weihenstephan
Tel. 08161 71-2500, 2502 (Fax)
Email: jvoelkel@wzw.tum.de

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	2
Abbildungsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	4
1. Aufgabenstellung	8
2. Stand der Forschung	8
3. Methodik	10
4. Ergebnisse	14
5. Zusammenfassung	65
6. Ausblick	66
7. Literaturverzeichnis	67
8. Anhangsverzeichnis	70
9. Anhang	71

Abkürzungsverzeichnis

BIS	Bodeninformationssystem Bayern
BOKART	Software LfU - digitale Erhebung bodenkundlicher Daten im Gelände
DCB	Dithionit-Citrat-Bicarbonat-Extraktionsmethode nach MEHRA & JACKSON (1960)
Fe _p /Al _p /Mn _p	pyrophosphatlösliche Fraktion an Fe/Al/Mn
Fe _o /Al _o /Mn _o	oxalatlösliche Fraktion an Fe/Al/Mn
Fe _d /Al _d /Mn _d	dithionitlösliche Fraktion an Fe/Al/Mn
GIS	Geographisches Informationssystem
GPS	Global Positioning System
GRABEN	Projekt des LfU „Wissenschaftliche Grundlagen für den Vollzug der Bodenschutzgesetze“
IMIS	Integriertes Mess- und Informationssystem für die Überwachung der Radioaktivität in der Umwelt
KAK _{eff} .	Effektive Kationenaustauschkapazität
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
MSGW	Messnetz Stoffeintrag-Grundwasser des LfU
n.b.	nicht bestimmt
n.n.	nicht nachweisbar
n.v.	nicht vorhanden
org.S.	organische Substanz
RF	Referenzfläche
StMUG	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit

Abbildungsverzeichnis

<i>Abb. 1: Standortkundliche Einheiten und Umriss der Naturräumlichen Landschaftseinheiten Bayerns sowie Lage der 48 Monitoringflächen.</i>	10
<i>Abb. 2: Skizzierung der Messflächenaufteilung und der Beprobungspunkte (Profil, Monolithen, IMIS).</i>	11
<i>Abb. 3: Markierung der Flächeneckpunkte durch Pfosten und Metallstangen.</i>	12
<i>Abb. 4: Entnahme von Bodenmonolithen.</i>	12
<i>Abb. 5: Stechsonde zur Entnahme der IMIS-Mischproben für organische Auflagen und Mineralböden.</i>	12
<i>Abb. 6: Überblick über die vorliegenden Bodentypen und Humusformen aller 48 Referenzflächen.</i>	14
<i>Abb. 7: Gemittelte und gewichtete Cs-137-Aktivitäten in Monolithen (links) und IMIS-Proben (rechts), jeweils für die organischen Auflagen (grün) und die Mineralböden (rot).</i>	16
<i>Abb. 8: Profil RF 1, schwach podsolierte Braunerde über Terra fusca.</i>	17
<i>Abb. 9: Profil RF 2, Norm-Braunerde aus Solifluktionsschutt über fossilem Bt-Horizont.</i>	18
<i>Abb. 10: Profil RF 3, mäßig podsolige Braunerde.</i>	19
<i>Abb. 11: Profil RF 4, schwach podsolige Parabraunerde.</i>	20
<i>Abb. 12: Profil RF 5, Braunerde-Terra fusca.</i>	21
<i>Abb. 13: Profil RF 6, Eisenpodsol mit Ortstein.</i>	22
<i>Abb. 14: Profil RF 7, schwach pseudovergleyte Braunerde.</i>	23
<i>Abb. 15: Profil RF 8, Eisenpodsol.</i>	24
<i>Abb. 16: Profil RF 9, Norm-Rendzina.</i>	25
<i>Abb. 17: Profil RF 10, Norm-Braunerde.</i>	26
<i>Abb. 18: Profil RF 11, Norm-Braunerde.</i>	27
<i>Abb. 19: Profil RF 12, Norm-Braunerde.</i>	28
<i>Abb. 20: Profil RF 13, Braunerde aus Lößlehmfließerde.</i>	29
<i>Abb. 21: Profil RF 14, Podsol-Pseudogley.</i>	30
<i>Abb. 22: Profil RF 15, Pararendzina in Terrassenschottern.</i>	31
<i>Abb. 23: Profil RF 16, Braunerde in Schottern über fossilem Ah-Horizont.</i>	32
<i>Abb. 24: Profil RF 17, Braunerde aus Dolomitgrus.</i>	33
<i>Abb. 25: Profil RF 18, Hochmoortorf mit Weiß- und Schwarztorf über kiesigen Grundmoränenlehmen.</i>	34
<i>Abb. 26: Profil RF 19, Hangpseudogley-Braunerde.</i>	35
<i>Abb. 27: Profil RF 20, Parabraunerde in Schottern.</i>	36
<i>Abb. 28: Profil RF 21, Parabraunerde.</i>	37
<i>Abb. 29: Profil RF 22, podsolige Braunerde.</i>	38
<i>Abb. 30: Profil RF 23, Norm-Braunerde.</i>	39
<i>Abb. 31: Profil RF 24, Braunerde-Terra fusca.</i>	40

<i>Abb. 32: Profil RF 25, schwach humose Braunerde.</i>	41
<i>Abb. 33: Profil RF 26, Gley-Podsol.</i>	42
<i>Abb. 34: Profil RF 27, Gley über Moränenschotter.</i>	43
<i>Abb. 35: Profil RF 28, mäßig podsolige Braunerde.</i>	44
<i>Abb. 36: Profil RF 29, Norm-Braunerde.</i>	45
<i>Abb. 37: Profil RF 30, Norm-Braunerde.</i>	46
<i>Abb. 38: Profil RF 31, Rendzina-Braunerde in lehmiger Albüberdeckung.</i>	47
<i>Abb. 39: Profil RF 32, Norm-Skeletthumusboden.</i>	48
<i>Abb. 40: Profil RF 33, Braunerde-Ranker.</i>	49
<i>Abb. 41: Profil RF 34, Norm-Braunerde.</i>	50
<i>Abb. 42: Profil RF 35, Norm-Braunerde.</i>	51
<i>Abb. 43: Profil RF 36, schwach podsolige Braunerde.</i>	52
<i>Abb. 44: Profil RF 37, Norm-Braunerde.</i>	53
<i>Abb. 45: Profil RF 38, Norm-Braunerde.</i>	54
<i>Abb. 46: Profil RF 39, Regosol über Braunerde-Pseudogley.</i>	55
<i>Abb. 47: Profil RF 40, Braunerde-Pseudogley.</i>	56
<i>Abb. 48: Profil RF 41, degradierter Pseudogley-Tschernosem.</i>	57
<i>Abb. 49: Profil RF 42, Braunerde-Pseudogley.</i>	58
<i>Abb. 50: Profil RF 43, Braunerde.</i>	59
<i>Abb. 51: Profil RF 44, pseudovergleyte Parabraunerde aus Lößlehm über (Pseudo-) Gley.</i>	60
<i>Abb. 52: Profil RF 45, Braunerde-Pseudogley.</i>	61
<i>Abb. 53: Profil RF 46, Niedermoortorf über Anmoorgley.</i>	62
<i>Abb. 54: Profil RF 47, mäßig podsolige Braunerde.</i>	63
<i>Abb. 55: Profil RF 48, Norm-Pararendzina.</i>	64

Tabellenverzeichnis

<i>Tab. 1: Cs-137-Aktivitäten unbearbeiteter Böden Bayerns.</i>	15
<i>Tab. 2: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 1.</i>	17
<i>Tab. 3: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 2.</i>	18
<i>Tab. 4: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 3.</i>	19
<i>Tab. 5: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 4.</i>	20

Tab. 6: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 5.	21
Tab. 7: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 6.	22
Tab. 8: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 7.	23
Tab. 9: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 8.	24
Tab. 10: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 9.	25
Tab. 11: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 10.	26
Tab. 12: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 11.	27
Tab. 13: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 12.	28
Tab. 14: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 13.	29
Tab. 15: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 14.	30
Tab. 16: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 15.	31
Tab. 17: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 16.	32
Tab. 18: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 17.	33
Tab. 19: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 18.	34
Tab. 20: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 19.	35
Tab. 21: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 20.	36

Tab. 22: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 21.	37
Tab. 23: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 22.	38
Tab. 24: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 23.	39
Tab. 25: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 24.	40
Tab. 26: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 25.	41
Tab. 27: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 26.	42
Tab. 28: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 27.	43
Tab. 29: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 28.	44
Tab. 30: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 29.	45
Tab. 31: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 30.	46
Tab. 32: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 31.	47
Tab. 33: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 32.	48
Tab. 34: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 33.	49
Tab. 35: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 34.	50
Tab. 36: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 35.	51
Tab. 37: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 36.	52

Tab. 38: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 37.	53
Tab. 39: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 38.	54
Tab. 40: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 39.	55
Tab. 41: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 40.	56
Tab. 42: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 41.	57
— Tab. 43: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 42.	58
Tab. 44: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 43.	59
Tab. 45: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 44.	60
— Tab. 46: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 45.	61
Tab. 47: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 46.	62
Tab. 48: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 47.	63
Tab. 49: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 48.	64

1. Aufgabenstellung

Im Forschungsvorhaben zum Monitoring zur Standortvariabilität von Radiocäsium in Böden (Laufzeit 01.07.2006-31.10.2009) ist die Erstellung eines Netzes von Monitoringflächen zur Beprobung organischer Auflagen und Mineralböden in Wald- und Forstökosystemen des Bayerischen Staatsgebietes im Hinblick auf eine potentielle zukünftige Kontamination mit radioaktiven Substanzen zu erarbeiten.

Jeder Monitoringstandort wird in eine Referenzfläche und in eine benachbarte Nullfläche unterteilt. Auf den jeweiligen Referenzflächen ist der boden- und radioökologische Ist-Zustand anhand geeigneter Parameter zu erfassen, die Beprobungsfläche präzise zu markieren und einzumessen und parallel zur bereits beprobten Fläche eine genau definierte und vermessene Nullfläche als zukünftige Beprobungsfläche auszuweisen. Auf dieser so genannten Nullfläche soll im Ereignisfall die radioökologische Beprobung bzw. Messung der Gebietskontamination zur Charakterisierung der flächenhaften Gegebenheiten im Bayerischen Staatsgebiet erfolgen.

Vorgängerprojekte und internationale Vergleichsstudien, nicht zuletzt österreichischer Radioökologen und Forstwissenschaftler aus dem direkt benachbarten Staatsgebiet, haben gezeigt, dass naturräumliche Faktoren und deren Differenzierung in Form von Relief, Boden und Ökosystem einen entscheidenden Einfluss auf die Erfassung und die Ermittlung der potentiellen Bioverfügbarkeit des Radiocäsiums haben. Daher steht die Erarbeitung gebietsrepräsentativer Monitoringflächen auf Basis der naturräumlichen Heterogenität des Bayerischen Staatsgebietes und unter Bezug auf die bei Behörden und in der Literatur hinterlegten Naturräumlichen Einheiten Bayerns im Fokus des Projektes. Die Definition und Charakterisierung dieser Monitoringflächen ist der Schlüssel für die effiziente, den naturräumlichen Varianzen und besonderen Heterogenitäten Bayerns angepasste Erfassung einer potentiellen Kontamination mit Radionukliden im Ereignisfall. Diese Monitoringflächen stehen ab sofort bayernweit zur Verfügung.

Die ursprüngliche Vorgehensweise und Konzeption des Projektes, wie sie Grundlage der Erstabewilligung war, hat in Abstimmungsgesprächen zwischen dem Auftraggeber StMUG, dem Landesamt für Umwelt (LfU) und dem Auftragnehmer eine Modifikation in der Art erfahren, als dass die ursprüngliche Anzahl von 250 Beprobungsstandorten, die an den Naturräumlichen Landschaftseinheiten orientiert waren (VÖLKEL & LEOPOLD 2006b), auf 48 an standortkundlichen Einheiten nach WITTMANN (1983) orientierten Flächen zurückgefahren wurde. Zugleich wurde der Bearbeitungsaufwand pro Beprobungsstandort wegen der erforderlichen Integration der Ergebnisse in die bereits bestehende Bodendatenbank beim LfU erheblich erweitert (vgl. Kap. 3).

2. Stand der Forschung

VÖLKEL & LEOPOLD (2006a) geben einen umfassenden Überblick zum Forschungsstand von Radiocäsium in Waldböden. Auf diesen Bericht wird an dieser Stelle ausdrücklich verwiesen, ohne die Darstellungen hier nochmals zu doppeln. Der Umfang an Arbeiten über das Verhalten von Radiocäsium in Böden ist auch seit dem Jahr 2007 ungebrochen hoch, sodass untenstehende Zusammenfassung lediglich einen Ausschnitt aus diesen Arbeiten darstellt.

Weltweit beschäftigen sich bis heute wissenschaftliche Einrichtungen und Landesbehörden mit den Auswirkungen des Tschernobyl-Unfalls. So werden jüngst die Verteilungsmuster von Radiocäsium in Böden aus den unterschiedlichsten Ländern beschrieben, wie beispielsweise aus dem Libanon (EL SAMAD et al. 2007). Aus Bulgarien stellen ZHIYANSKI et al. (2008) ihre Ergebnisse zur Radiocäsiumverteilung in Waldböden und ihren organischen Auflagen vor. Analog hierzu stellen KARADENIZ & YAPRAK (2008) die Ergebnisse zur Radiocäsiumverteilung aus Waldböden in Izmir, Türkei vor. Aus Taiwan berichten CHIU et al. (2008) ihre Ergebnisse

in Waldböden zur Mobilisierung und Immobilisierung von Radiocäsium aus dem Kernwaffenfallout. Neue Ergebnisse zur Verteilung von Radiocäsium in der 30 km Umgebung von Tschernobyl werden von TSVETNOVA & SHCHEGLOV (2009) dargelegt (vgl. hierzu auch KVASNIKOVA et al. (2009)). Aus Griechenland berichten GIANNAKOPOULOU et al. (2007) den Einfluss des pH-Milieus auf das Sorptionsverhalten von Radiocäsium. Eine österreichische Studie beschäftigt sich mit dem Transfer von Radiocäsium aus den Böden in das hydrologische System eines Voralpensees (ERLINGER et al. 2009). Analog dazu stellen PUTYRSKAYA et al. (2009) die Ergebnisse zum Verhalten von Radiocäsium in einigen italienischen und schweizerischen Voralpenseen und deren Sedimente vor. Im Rahmen einer britischen Studie wird die Bedeutung der Mikrobodenorganismen, insbesondere der Pilze, für die Bindung von Radiocäsium in organischen Böden hervorgehoben (PAREK et al. 2008), ein Umstand, der sich auch in zahlreichen unserer Vorgängerstudien bemerkbar macht (VÖLKELE 2002, VÖLKELE & LEOPOLD 2006a). Neue Erkenntnisse zum Analogieverhalten u.a. von Radiocäsium und Kalium in Böden, welches maßgeblich die potentielle Bioverfügbarkeit aus den Böden in die Nahrungskette steuert, werden von VARGA et al. (2009) aufgezeigt. WAEGENEERS et al. (2009) stellen Arbeiten zur Aufnahme von Radiocäsium aus typischen europäischen Böden in landwirtschaftliche Nutzpflanzen unter Angaben von Transferraten vor. Den Einfluss von Stammablauf und Nadel- bzw. Blattfall auf die horizontale Verteilung von Radiocäsium in Waldböden von Laub und Nadelwäldern stellen FÖRSTER et al. (2008) vor. Einen guten Überblick über die Arbeiten zum Transferverhalten von Radiocäsium in Waldökosystemen wird in einem Review-Artikel von CALMON et al. (2009) bereitgestellt (vgl. hierzu auch KONOPLEVA et al. 2009).

Auch wurden neuere Studien über Sorptions- und Desorptionsmodelle (CHEMFAST, BIORUR) von Radiocäsium in Böden erarbeitet, welche das Prozessverständnis zur Bioverfügbarkeit dieses Isotops erheblich verbessern (TAMPONNET et al. 2008). In Modellen wird zunehmend auch berücksichtigt, dass das heutige Verteilungsmuster des Radiocäsiums in Böden auch von der Art der damaligen Deposition (nass oder trocken) auf die Vegetation beeinflusst wird. Dieser Umstand fließt auch in die heutigen Simulationsmodelle mit ein (PRÖHL 2009). Verbesserte Modelle zur Migration von Cs-137 wurden an einem alten agrarwirtschaftlich genutzten Areal erprobt und weiterentwickelt (MONNA et al. 2009). ZIEMBIK et al. (2009) stellen ein multiples Regressionsmodell vor, um damit den Einfluss von Bodeneigenschaften auf die Akkumulation von Cs-137 zu beschreiben. KIRCHNER et al. (2009) plädieren in ihrer neuesten Arbeit, auch auf Basis der längjährigen Untersuchungen zum Verhalten von Radiocäsium in Österreich, für die Beschreibung der Migration von Radiocäsium ausschließlich prozessbasierte physikalische Modelle zu verwenden.

Eine ganz andere, überaus aktuelle Thematik greifen DOWDALL et al. (2008) auf. Sie diskutieren, inwieweit sich der globale Temperaturanstieg auf die Bioverfügbarkeit von Radiocäsium auswirkt. Die Arbeit von DOWDALL et al. (2008) ist bewusst spekulativ aufgebaut, stellt aber wichtige Bausteine für eine befruchtende Diskussion auf diesem Gebiet zur Verfügung.

Schließlich stellen BELLI et al. (2009) unterschiedliche Beprobungsarten für radionuklid-belastete Böden im Rahmen des ALMERA Netzwerkes (*Analytical Laboratories for the Measurement of Environmental Radioactivity*) vor und vergleichen diese untereinander.

Obige Zusammenstellung zu neueren Forschungsarbeiten und -ergebnissen stellt lediglich einen kleinen Ausschnitt aktueller Forschungen und Forschungsrichtungen dar. Es soll damit aber aufgezeigt werden, dass die Verteilung, die Bindung und Migration sowie die potentielle Bioverfügbarkeit von Cs-137 bis heute trotz intensiver Arbeiten in den vergangenen Jahrzehnten an Aktualität nichts eingebüßt hat. Aus diesen Gründen erscheint die vorsorgliche Errichtung eines Netzwerkes an Monitoringflächen für zukünftige Ereignisse im Bayerischen Staatsgebiet, wie dies im hier berichtspflichtigen Forschungsvorhaben durchgeführt wurde, nur folgerichtig.

3. Methodik

Unter Modifikation der im ursprünglichen Antrag dargelegten Vorgehensweise auf Basis von Projektbesprechungen am StMUG in München und am LfU in Hof werden die Beschreibungen der Bodenprofile auf Grundlage der im so genannten GRABEN-Projekt des LfU definierten und niedergelegten Vorgaben erstellt. Ziel ist die vollständige Integration der im Vorhaben erhobenen Daten in die entsprechenden Datenbanken des LfU, insbesondere in das Bayerische Bodeninformationssystem BIS.

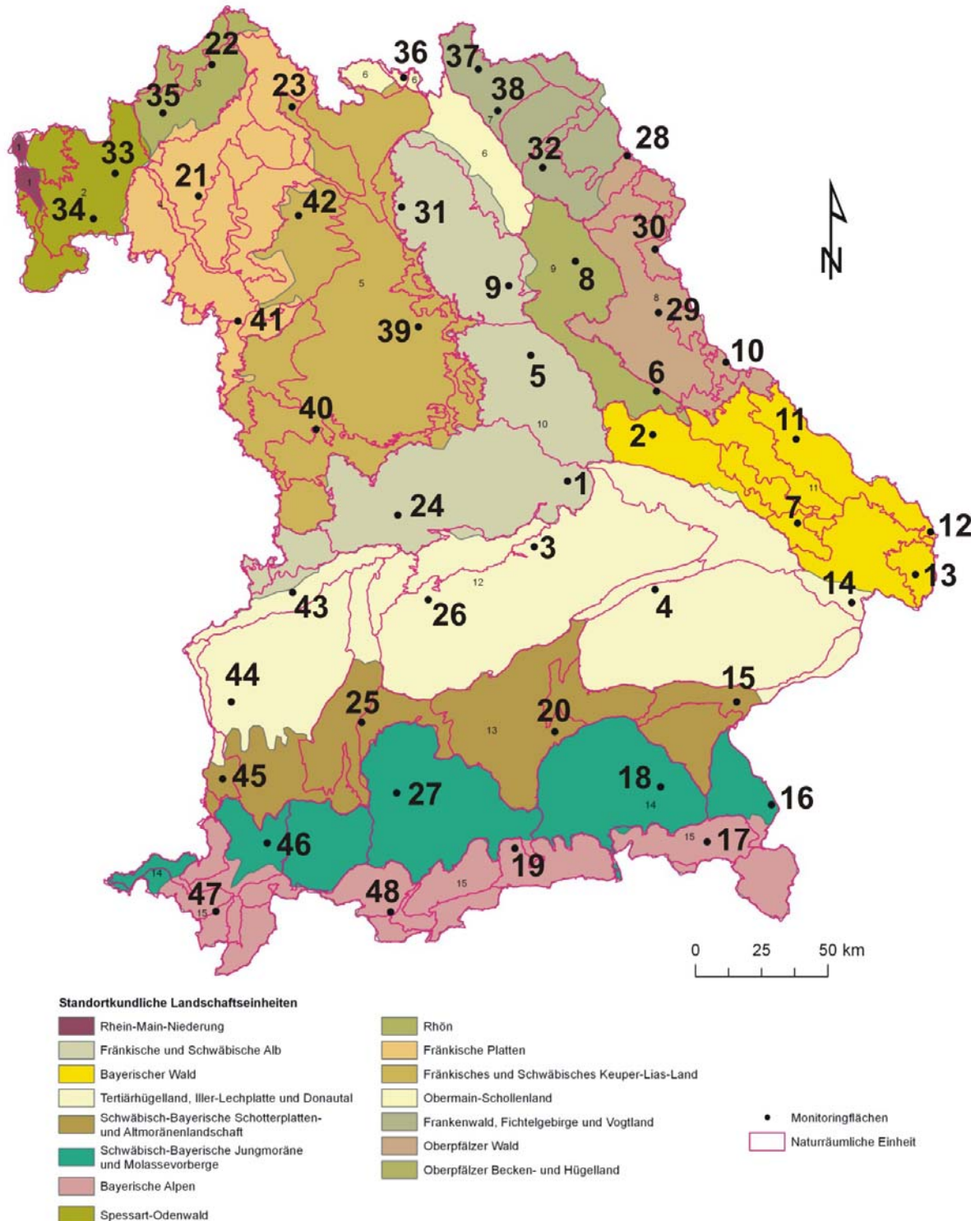


Abb. 1: Standortkundliche Einheiten und Umrisse der Naturräumlichen Landschaftseinheiten Bayerns sowie Lage der 48 Monitoringflächen (nach StMUGV 2000).

Die Auswahl der Standorte erfolgte auf Basis der Gliederung der naturräumlichen Großeinheiten Bayerns, wie sie auch am LfU verwendet wird. Die Auswahl war Teil der Projektarbeiten aus Phase 1 des vorliegenden Forschungsvorhabens, dargelegt im entsprechenden Endbericht vom 21.12.2006 (Az. 96f-U8803.03-2005/1-5, VÖLKE & LEOPOLD 2006b), und richtet sich nach folgenden Auswahlkriterien absteigender Reihenfolge:

1. Standortkundliche Einheit,
2. Höhenlage,
3. Staatsforstgebiet,
4. bestehende Bodendauerbeobachtungsmessnetze des LfU,
5. IMIS-Depositionsmessnetz des Bundes,
6. MSGW-Messflächen des LfU (Grundwasser),
7. Standortwahl möglichst nahe an bestehenden Messpunkten des GRABEN-Projektes des LfU.

Der Reduzierung der Flächenanzahl von 250 auf 48 liegt die Überlegung zugrunde, größeren Landschaftseinheiten mehr Flächen, kleineren entsprechend weniger Monitoringflächen zuzuordnen, wobei insgesamt jedoch ein homogenes, möglichst repräsentatives Verteilungsmuster über Bayern gewährleistet sein soll (Abb. 1). Die entsprechenden naturräumlichen Einheiten werden dabei vereinfachend zu so genannten standortkundlichen Landschaftseinheiten nach WITTMANN (1983) zusammengefasst.

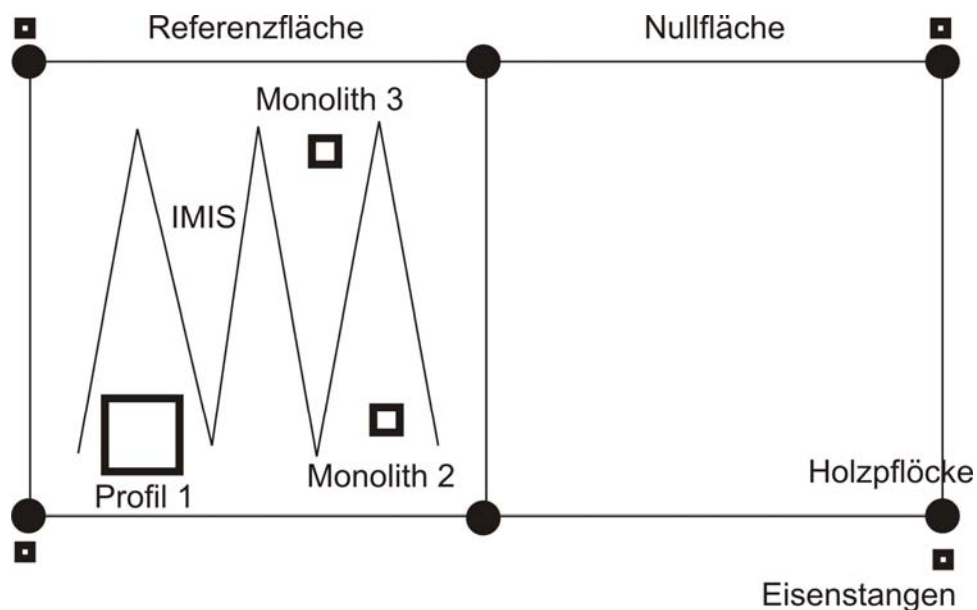


Abb. 2: Skizzierung der Messflächenaufteilung und der Beprobungspunkte (Profil, Monolithen, IMIS).

Die Messflächen liegen in der Regel im Staatsforst und wurden jeweils in Form einer Referenz- und einer Nullfläche (s. Anhang 9.1) ausgewiesen. Entsprechend der Ergebnisse von VÖLKE & LEOPOLD (2006) unter Berücksichtigung der Mächtigkeitsvarianzen der organischen Auflagen variiert die Flächengröße in Abhängigkeit des Reliefs. Sie beträgt im ebenen oder schwach geneigten Gelände 100 x 50 m. In Gebieten mit hoher Reliefenergie wird sie auf 60 x 30 m verkleinert. Die Eckpunkte der Null- und Referenzflächen werden mit Holzpflocken markiert. Zusätzlich werden Vierkanteisenstäbe von 3 x 3 x 20 cm (B, L, H) an den vier Eckpunkten der Gesamtfläche 30 cm tief in den Boden eingeschlagen (Abb. 2 und 3). So ist im Falle des Verlustes der hölzernen Markierungspflocke eine nachträgliche Verortung der Flächen mit Hilfe eines Metalldetektors möglich. In aller Regel wird zur Wiederauffindung der potentiellen Beprobungsfläche im Ereignisfall die Verortung im Gauß-Krüger-Koordinatensystem

tensystem sowie der Verschneidung mit Topographischen Karten im Geographischen Informationssystem (GIS) ausreichen. Zudem werden Flächeneckpunkte mit Hilfe eines *Global Positioning Systems* (GPS) eingemessen und auf der Kartengrundlage der Topographischen Karten 1:25.000 (BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE 2006) verortet. Ein Verlust der zukünftigen Monitoringpunkte bzw. Referenzflächen ist somit ausgeschlossen.



Abb. 3: Markierung der Flächeneckpunkte durch Pfosten und Metallstangen.



Abb. 4: Entnahme von Bodenmonolithen.

Auf den Referenzflächen wurden die zur Erfassung der Bodenradioaktivität erforderlichen bodenkundlichen Untersuchungen durchgeführt. Auf jeder Einzelfläche befindet sich ein Bodenprofil in Form einer Schürfgrube; zusätzlich werden Bodenbeprobungen an zwei weiteren Bodenmonolithen im direkten Umfeld ausgeführt (Abb. 4). Das Bodenprofil hat in der Regel eine Tiefe von 1 m, die Monolithen reichen bis etwa 30 cm Tiefe. Die bodenkundliche Aufnahme im Gelände erfolgte einheitlich nach Vorgaben des LfU mit Hilfe eines Profildatenblattes aus dem GRABEN-Projekt, das an die Bodenkundliche Kartieranleitung (AD-HOC AG BODEN 2005) angelehnt ist. Diese detaillierte und gegenüber der ursprünglichen Antragstellung aufwendigere Aufnahme im Gelände dient der Einbindung der Daten in das Bayerische Bodeninformationssystem (BIS). Die feldbodenkundlich erhobenen Daten werden dafür mit der Software BOKART im Rahmen des Forschungsvorhabens digitalisiert und dem LfU zur Verfügung gestellt (Anhang 9.2).



Abb. 5: Stechsonde zur Entnahme der IMIS-Mischproben für organische Auflagen und Mineralböden gemäß den Vorgaben des BMU (2006).

Das Verfahren zur Beprobung wurde deshalb entsprechend der Richtlinien im GRABEN Projekt des LfU erweitert. Neben einer horizontbezogenen Beprobung des Profils und der Bodenmonolithen für gammaspektrometrische Vermessungen analog zu VÖLKE & LEOPOLD (2006: 69f.) wird jede Referenzfläche zusätzlich nach den IMIS-Vorgaben beprobt und vermessen (Abb. 5, BMU 2006). Das gewährleistet die Vergleichbarkeit der hier erhobenen radioökologischen Daten der zukünftigen Monitoringflächen mit bestehenden Datensätzen des Bundes und der Länder. Zudem ergeben sich wichtige Informationen zur Heterogenität der Verteilung der Cs-Kontamination innerhalb der Referenzflächen.

Für die IMIS-Beprobung wurden entsprechend der Vorgaben des BMU (2006) 30 Einschläge einer 30 cm langen Stechsonde mit 55 mm Durchmesser entlang einer virtuellen, entsprechend Abb. 2 über die Referenzfläche gezogenen Zick-Zack-Linie durchgeführt und die daraus gewonnenen Proben in organische Auflagen (nur Of- und Oh-Horizonte) und Mineralböden aufgetrennt. Aus beiden Fraktionen wird je eine Mischprobe gewonnen. Die Mächtigkeiten der jeweils zusammengefassten Boden- bzw. Auflagenhorizonte ist in Anhang 9.3 festgehalten und gemittelt für jede Referenzfläche angegeben.

Im Labor werden die Bodenproben und organischen Auflagen bei 40°C im Trockenschrank getrocknet. Die mineralischen Proben werden gemörsert und von der Fraktion mit Korngrößen > 2 mm abgetrennt. Für die weiteren Analysen findet lediglich die Feinkornfraktion < 2 mm Verwendung. Die humosen Proben aus den organischen Auflagehorizonten der Böden werden gehäckselt und homogenisiert.

Ferner erfolgt die Bestimmung der physikochemischen Parameter wie Korngröße, Karbonatgehalt, pH-Wert, effektive Kationenaustauschkapazität und die Gehalte an Kohlenstoff sowie Stickstoff und Schwefel an allen Bodenproben (Anhang 9.4).

Die Korngrößenanalysen werden mittels des kombinierten Pipett- und Siebverfahrens nach KÖHN & KÖTTGEN durchgeführt. Auf eine vorhergehende Humus- und Karbonatzerstörung wird verzichtet.

Die Ermittlung des Karbonatgehaltes mit der Apparatur nach SCHEIBLER & FINKENER erfolgt nur an den Proben, die zuvor im Karbonatschnelltest eine Reaktion aufwiesen.

Die pH-Werte aller horizontbezogenen Bodenproben werden potentiometrisch mittels einer Glaselektrode InLab 412 der Fa. Mettler Toledo an einem pH-Messgerät der Fa. WTW (pH 521) bestimmt. Dazu werden die Bodenproben im Verhältnis 1:2,5 mit 0,01 M CaCl₂ versetzt. Für Proben, die reich an organischer Substanz sind (= organische Auflagen) beträgt das Verhältnis 1:5. Die Messung erfolgt nach einer Reaktionszeit von 30 min sowie zur Ermittlung eines Kontrollwertes erneut nach 24 h. In die Tabellen der Bodenanalytischen Standardparameter im Anhang 6.4 wurde der Messwert nach einer Reaktionszeit von 30 min eingetragen.

Die Gesamtgehalte an Kohlenstoff, Stickstoff und Schwefel resultieren aus der Messung nach dem Prinzip der katalytischen Rohrverbrennung unter Sauerstoffzufuhr und hohen Temperaturen mit einem Vario EL III der Fa. Elementar. Die Proben werden zuvor in Achatbechern in einer Kugelmühle (Pulverisette 5, Fa. Fritsch) gemahlen. 10-30 mg der Probe (je nach Gehalt an organischer Substanz) werden in Zinnschiffchen zur Doppelbestimmung zweifach eingewogen. Die Verbrennung der Proben erfolgt in reinem Sauerstoff bei 1.150°C. Die dabei entstehenden Gase N₂, SO₂ und CO₂ werden in speziellen Adsorptionssäulen fixiert. Ein Wärmeleitfähigkeitsdetektor erfasst die Wärme des Trägergases Helium und integriert daraus die Elementgehalte. Für die Richtigkeit der Daten werden Messungen an Sulfanilsäure vorgeschaltet, aus denen der Tagesfaktor als Korrekturfaktor berechnet wird.

Für die effektive Kationenaustauschkapazität (KA_{Keff}, Anhang 9.5) wird der Feinboden mit NH₄Cl im Verhältnis 1:10 geschüttelt. Die Gehalte an Natrium, Kalium, Calcium, Magnesium, Eisen, Mangan und Aluminium werden in den Eluat an einem Flammen-Atomabsorptions-

spektrometer (AAS, Firma ATI UNICAM, Typ Solaar 939) gemessen. Die detaillierte Beschreibung der Methoden kann den Arbeiten von VÖLKE (1995), MAHR (1998) und HÜRKAMP (2006) entnommen werden, ist aber auch in den Berichten der Vorgängerprojekte (z.B. VÖLKE 1997, 1999, 2002, VÖLKE & LEOPOLD 2006a) hinterlegt.

An den Referenzflächen 5, 17, 24 und 27 erfolgte zusätzlich eine Ermittlung der Gehalte pedogener Oxide in nichtsilikatischer Bindung, die zuvor sequentiell über ein dreistufiges Extraktionsverfahren an derselben Probe extrahiert werden. Die Einzelfractionen beruhen auf der Dithionit-Citrat-Bicarbonat-Methode (DCB) nach MEHRA & JACKSON (1960) für die kristalline Fraktion, der Ammoniumoxalat-Methode nach SCHWERTMANN (1964) für die amorphe Fraktion und der Natriumpyrophosphat-Methode nach VON ZEZSCHWITZ et al. (1973) für die organisch gebundene Fraktion. In atomabsorptionsspektrometrischer Bestimmung werden dithionitlösliche, oxalatlösliche und pyrophosphatlösliche Gehalte der Elemente Eisen (Fe_d , Fe_o , Fe_p), Aluminium (Al_d , Al_o , Al_p) und Mangan (Mn_d , Mn_o , Mn_p) ermittelt (Anhang 9.6).

4. Ergebnisse

In den folgenden Teilkapiteln werden die 48 ausgewählten Referenzflächen kurz vorgestellt und charakterisiert. Einen Überblick über die vorgefundenen Bodentypen und auflagernden Humusformen auf den Referenzflächen gibt Abb. 6. Für jede Fläche werden die Cäsium-Aktivitäten in einer kurzen Statistik zusammengefasst und in Abb. 7 graphisch dargestellt, um die Ergebnisse der IMIS-Proben und der Monolithen auf einen Blick bewerten zu können.



Abb. 6: Überblick über die vorliegenden Bodentypen und Humusformen (entsprechend der Richtlinien im GRABEN-Projekt des LfU) aller 48 Referenzflächen.

Der Vergleich der zwischen 2006 und 2009 ermittelten Cs-137-Aktivitäten (s. Anhang 9.7) mit den aktuellen vom LfU erhobenen Bodenbelastungen unbearbeiteter Böden (Weideböden) Bayerns (Tab. 1) liefert für die einzelnen Messflächen eine grobe Bewertung der heutigen Kontamination bayerischer Böden. Mehr als eine grobe Einschätzung ist in diesem Fall auch nicht möglich, da Cs-Aktivitäten in Waldböden mit unbehandelten Weideböden aufgrund unterschiedlicher Mächtigkeiten oder fehlender organischer Auflagen nicht direkt verglichen werden können. Der Vergleich vermittelt einen Eindruck, inwiefern die gewählten Referenzflächen im Bezug auf die Cäsiumaktivitäten repräsentativ für die standortkundliche Einheit gewählt wurden. Er wurde anhand der Messergebnisse der Cs-Aktivitäten der IMIS-Proben und der gewichteten Mittelwerte der Profile und Monolithen bis 30 cm Tiefe *nur für die* Messflächen angestellt, die im selben Landkreis wie die im Internet verfügbaren aktuellen Messpunkte des LfU der letzten zwei Jahre für unbearbeitete Böden gelegen sind. Zusätzlich wurde für die Auswertung die Aktivität der jeweiligen Ah-Horizonte gegenübergestellt.

Tab. 1: Cs-137-Aktivitäten unbearbeiteter Böden Bayerns
(Quelle: <http://inters.bayern.de/umweltproben/php/formular.php>, Stand Oktober 2009).

Messdatum	Regierungsbezirk	Landkreis	Bodenart	Cs 137	Einheit
14.05.2009	Oberbayern	Rosenheim	Lt	114,0	Bq/kg(TM)
12.05.2009	Schwaben	Ostallgäu	Lt	91,1	Bq/kg(TM)
23.04.2009	Schwaben	Kempten (Allgäu), Stadt	Lt	102,0	Bq/kg(TM)
23.04.2009	Schwaben	Unterallgäu	Sl	108,0	Bq/kg(TM)
08.04.2009	Oberfranken	Hof, Stadt	Ls	43,5	Bq/kg(TM)
01.04.2009	Mittelfranken	Roth	Ls	25,8	Bq/kg(TM)
31.03.2009	Oberfranken	Bayreuth	Lt	17,6	Bq/kg(TM)
19.03.2009	Unterfranken	Main-Spessart	Ut	8,0	Bq/kg(TM)
16.03.2009	Oberpfalz	Cham	Us	42,3	Bq/kg(TM)
16.03.2009	Oberpfalz	Regensburg	Us	51,8	Bq/kg(TM)
18.09.2008	Oberbayern	Berchtesgadener Land	Lt	378,0	Bq/kg(TM)
18.09.2008	Oberbayern	Miesbach	Ls	88,3	Bq/kg(TM)
18.09.2008	Oberbayern	Traunstein		195,0	Bq/kg(TM)
11.09.2008	Niederbayern	Passau, Stadt	Ls	25,6	Bq/kg(TM)
10.09.2008	Niederbayern	Freyung-Grafenau	Ls	44,2	Bq/kg(TM)
10.09.2008	Niederbayern	Regen	Su	52,9	Bq/kg(TM)
27.08.2008	Oberbayern	Freising	Ut	26,6	Bq/kg(TM)
24.08.2008	Oberbayern	Rosenheim	Lt	57,2	Bq/kg(TM)
29.07.2008	Schwaben	Kempten (Allgäu), Stadt	Lt	108,0	Bq/kg(TM)
29.07.2008	Schwaben	Unterallgäu	Sl	118,0	Bq/kg(TM)
23.07.2008	Oberbayern	Garmisch-Partenkirchen	Lt	204,0	Bq/kg(TM)
23.07.2008	Oberbayern	Weilheim-Schongau		148,0	Bq/kg(TM)
11.06.2008	Oberbayern	München	H	80,4	Bq/kg(TM)
29.05.2008	Schwaben	Ostallgäu	Lt	99,5	Bq/kg(TM)
17.04.2008	Oberfranken	Hof, Stadt	Ls	39,9	Bq/kg(TM)
10.04.2008	Mittelfranken	Roth	Ls	24,7	Bq/kg(TM)
09.04.2008	Oberpfalz	Cham	Us	57,7	Bq/kg(TM)
09.04.2008	Oberpfalz	Regensburg	Us	52,8	Bq/kg(TM)
31.03.2008	Oberfranken	Bayreuth	Lt	19,2	Bq/kg(TM)
31.03.2008	Unterfranken	Main-Spessart	Ut	10,1	Bq/kg(TM)

Um einen besseren Vergleich der Belastungen der Punktbefunde in den Profilen und Monolithen mit der gemittelten Flächenkontamination, erhalten aus den Messwerten der IMIS-Mischproben, herzustellen, wurden für die Monolithen und Profile, letztere im Folgenden auch als Monolith 1 bezeichnet, gewichtete Mittelwerte berechnet. Dazu diente die jeweilige Mächtigkeit der Of- und Oh-Horizonte als Multiplikationsfaktor bei der Berechnung der Mittelwerte für die organischen Auflagen und entsprechend die Mächtigkeiten der Mineralbodenhorizonte als Faktor für das gewichtete Mittel der Mineralbodenfraktion, die in einer Tabelle für jede Referenzfläche gegenübergestellt, verglichen und in wenigen kurzen Sätzen kritisch bewertet werden. Die L-Horizonte blieben sowohl bei der IMIS-Beprobung als auch bei der Berechnung der gewichteten Mittelwerte der Monolithen unberücksichtigt wie es auch die Beprobungsvorgabe für IMIS (BMU 2006) vorsieht. Die Gewichtung erscheint notwendig, da die höchsten Cs-137-Aktivitäten häufig in den Oh-Horizonten liegen, diese aber aufgrund ihrer geringen Mächtigkeit in den IMIS-Proben unterrepräsentiert sind. Aus den gewichteten Mittelwerten der drei Monolithen wurde wiederum ein Mittelwert gebildet, der zum Vergleich mit den IMIS-Werten in den Tabellenspalten „Monolithen gesamt“ bereitgestellt wird.

In jedem Fall ist festzuhalten, dass die gemessenen Aktivitäten in den IMIS-Proben (Anhang 9.7) für die Mineralböden einen Mischwert wiedergeben, der starke Sprünge der Cs-Aktivitäten z.B. an Horizontgrenzen relativiert.

Die organischen Auflagen weisen in den Monolithen meist höhere Cs-137-Aktivitäten auf als in den IMIS-Mischproben (Abb. 7). Dies muss hauptsächlich auf die unsaubere Trennung von organischen Auflagen und Mineralbodenhorizonten zurückgeführt werden, die in der Praxis im Gelände bei der IMIS-Beprobung aufgrund der Entnahme aus der Stechsonde erschwert ist.

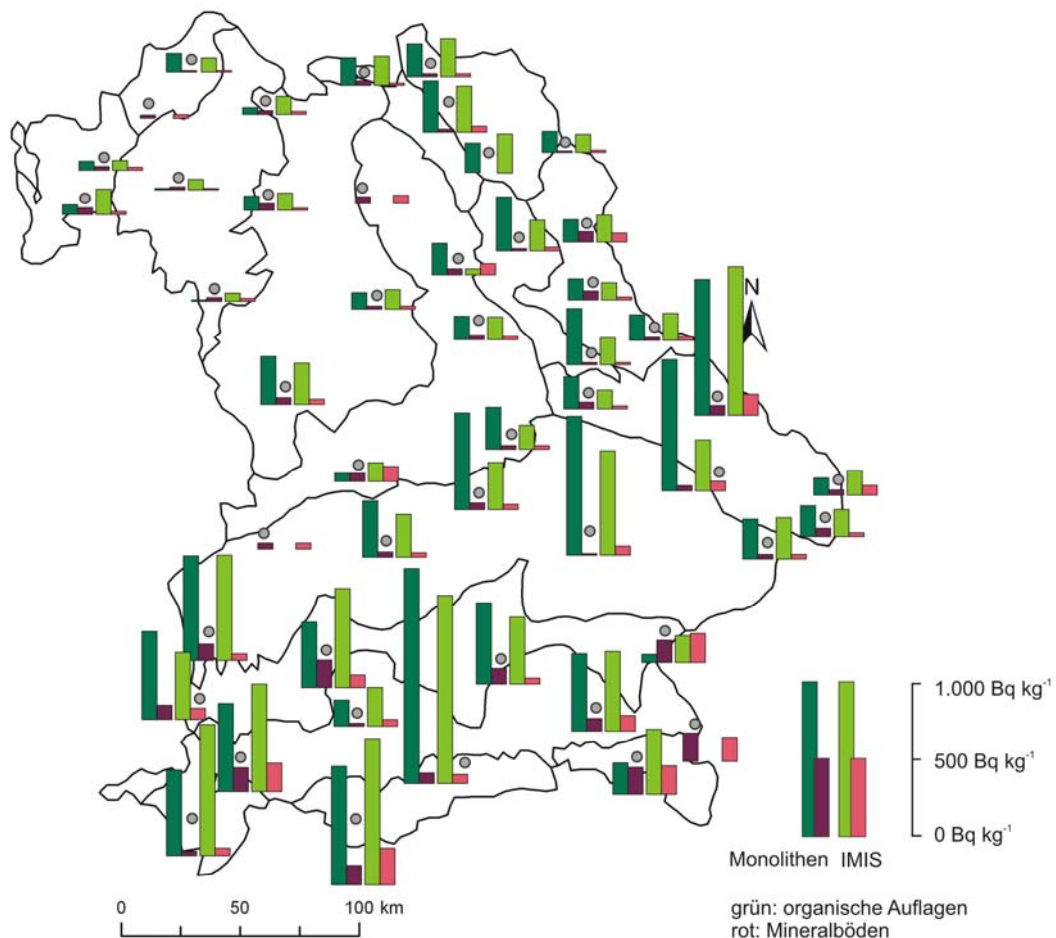
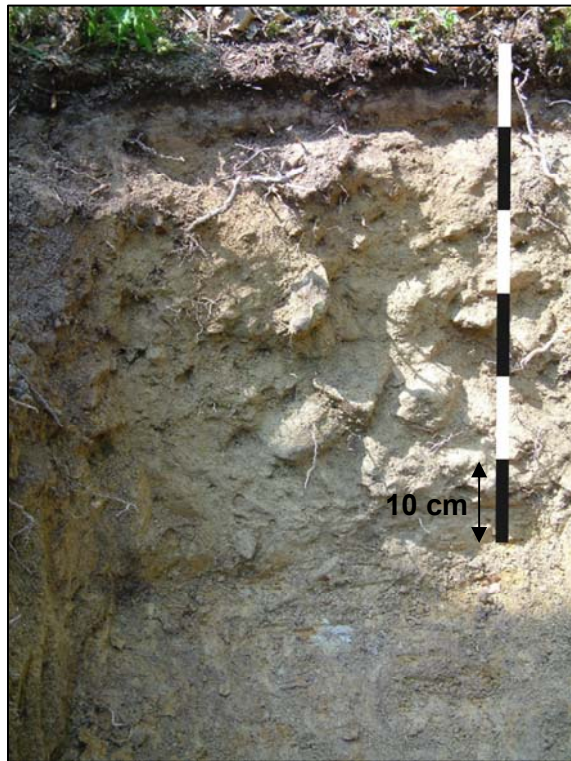


Abb. 7: Gemittelte und gewichtete Cs-137-Aktivitäten in Monolithen (links) und IMIS-Proben (rechts), jeweils für die organischen Auflagen (grün) und die Mineralböden (rot).

RF 1 – 7037 Kelheim

Referenzfläche 1 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7037 Kelheim in der Gemeinde Sinzing, Landkreis Regensburg. Sie liegt auf einer Höhe von 496 m NN in einem hängigen Kulminationsbereich unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Südlichen Frankenalb sowie die Standortkundliche Einheit der Fränkischen und Schwäbischen Alb. Im Profil (Abb. 8) ist eine schwach podsolierte Braunerde über einer Terra fusca aufgeschlossen, die in einer Solifluktuationsdecke entwickelt ist und Kreidetripel sowie Lößlehmbeimengungen enthält. Als Humusform ist ein typischer Moder entwickelt.

Abb. 8: Profil RF 1, schwach podsolierte Braunerde über Terra fusca.

Tab. 2: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 1.

RF1 7037 Kelheim	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg^{-1}]				Aktivität [Bq kg^{-1}] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	376,13	269,70	154,45	266,76	148,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	17,08	13,65	21,26	17,33	19,60

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 2) zeigt, dass die Aktivitäten für die Mineralböden durchaus vergleichbar sind. Bei den Auflagen sind zwei der drei Monolithen stärker belastet als die Mischprobe der IMIS-Beprobung, d.h. die Cs-Kontamination auf der Fläche ist entsprechend heterogen und daher durch die IMIS-Beprobung nicht exakt zu erfassen.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (sandiger Schluff) im Landkreis Regensburg lagen am 09.04.2008 und 16.03.2009 bei ca. 52 Bq kg^{-1} (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen und IMIS-Proben weisen geringere Werte auf. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit $83,44 \text{ Bq kg}^{-1}$ darüber.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 1 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 2 – 6840 Reichenbach



Referenzfläche 2 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6840 Reichenbach in der Gemeinde Wald, Landkreis Cham. Sie liegt auf einer Höhe von 631 m NN an einer Hangverflachung im Mittelhang unter Buchenwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Falkensteiner Vorwaldes sowie die Standortkundliche Einheit des Bayerischen Waldes. Im Profil (Abb. 9) ist eine Norm-Braunerde aus Solifluktionsschutt über einem fossilen Bt-Horizont aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusarmer Moder entwickelt.

Abb. 9: Profil RF 2, Norm-Braunerde aus Solifluktionsschutt über fossilem Bt-Horizont.

Tab. 3: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 2.

RF2 6840 Reichenbach	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	185,79	140,80	287,20	204,60	116,80
Mineralboden (A+B-Horizonte)	39,29	19,98	61,77	40,35	16,51

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 3) zeigt, dass die Aktivitäten in den Auflagen und Mineralböden der Monolithen höher liegen als in den IMIS-Mischproben. Lediglich Monolith 2 hat vergleichbar hohe Werte.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (sandiger Schluff) im Landkreis Cham lagen am 09.04.2008 und 16.03.2009 bei ca. 58 Bq kg⁻¹ bzw. 42 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen liegen mit 40 Bq kg⁻¹ im Bereich der vom LfU ermittelten Werte. Die IMIS-Proben weisen mit weisst einen geringeren Wert auf. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 211,47 Bq kg⁻¹ darüber.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 2 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 3 – 7236 Münchsmünster



Referenzfläche 3 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7236 Münchsmünster in der Gemeinde Dürenbacher Forst, Landkreis Kelheim. Sie liegt auf einer Höhe von 388 m NN in einem ebenen Kulminationsbereich unter Nadelwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Donau-Isar-Hügellandes sowie die Standortkundliche Einheit des Tertiärhügellandes. Im Profil (Abb. 10) ist eine mäßig podsolige Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusarmer Moder entwickelt.

Abb. 10: Profil RF 3, mäßig podsolige Braunerde.

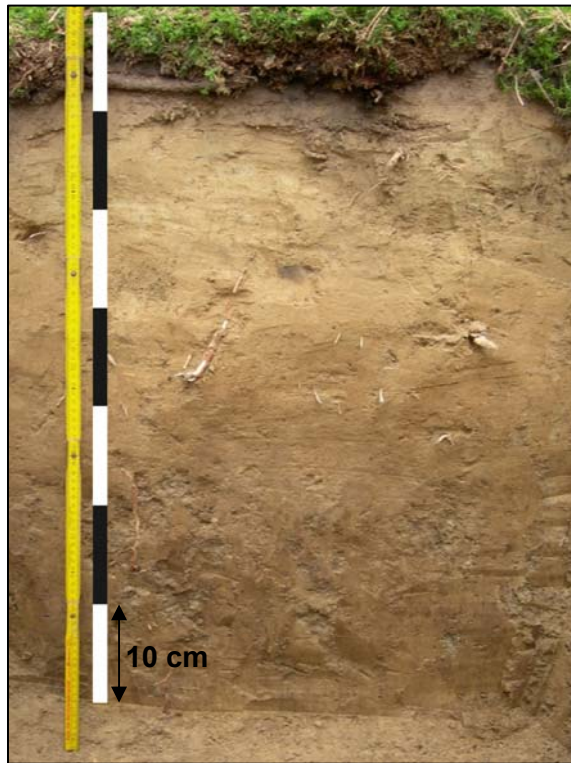
Tab. 4: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 3.

RF3 7236 Münchsmünster	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	576,17	676,18	606,80	619,72	301,10
Mineralboden (A+B-Horizonte)	38,05	40,52	37,90	38,82	26,78

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 4) zeigt, dass die Aktivitäten in den Auflagen der Monolithen mehr als doppelt so hoch sind wie in den IMIS-Proben. Das Maximum liegt hier in den Of-Horizonten. Die Mineralböden der Monolithe sind geringfügig höher belastet, verursacht nicht nur durch die hohen Gehalte im Aeh-Horizont, sondern auch der darunter liegende Bh weist in zwei der drei Monolithen höhere Cs-Kontaminationen auf als die IMIS-Mischprobe.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 3 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 4 – 7440 Aham



Referenzfläche 4 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7440 Aham in der Gemeinde Niederviehbach, Landkreis Dingolfing-Landau. Sie liegt auf einer Höhe von 405 m NN unter Fichtenmonokultur und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Isar-Inn-Hügellandes sowie die Standortkundliche Einheit des Tertiärhügellandes. Im Profil (Abb. 11) ist eine schwach podsolierte Parabraunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusarmer Moder entwickelt.

Abb. 11: Profil RF 4, schwach podsolierte Parabraunerde.

Tab. 5: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 4.

RF4 7440 Aham	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	733,42	1177,10	759,00	889,84	667,30
Mineralboden (A+B-Horizonte)	2,38	3,18	4,34	3,30	54,88

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 5) zeigt, dass die Aktivitäten in den Auflagen der Monolithen höher sind als in den IMIS-Proben. Die Mineralböden hingegen sind im Vergleich zu den IMIS-Proben nahezu unkontaminiert. Die Ergebnisse deuten auf eine Durchmischung der Proben bei der IMIS-Probennahme hin. In der Stechsonde ist die saubere Trennung zwischen organischen Auflagen und Mineralböden nicht immer möglich, so dass es, wie vermutlich auch hier passiert, zu einer Vermischung der Proben kommen kann.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 4 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 5 – 6636 Kastl



Referenzfläche 5 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6636 Kastl in der Gemeinde Ursensollen, Landkreis Amberg-Weizsach. Sie liegt auf einer Höhe von 520 m NN am unteren Mittelhang unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Mittleren Frankenalb sowie die Standortkundliche Einheit der Fränkischen und Schwäbischen Alb. Im Profil (Abb. 12) ist eine Braunerde-Terra fusca aufgeschlossen. Als Humusform ist ein typischer Moder entwickelt.

Abb. 12: Profil RF 5, Braunerde-Terra fusca.

Tab. 6: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 5.

RF5 6636 Kastl	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	203,70	133,93	96,88	144,84	139,80
Mineralboden (A+B-Horizonte)	15,50	21,94	29,30	22,25	19,34

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 6) zeigt, dass die Aktivitäten der IMIS-Proben im Bereich derer der drei Monolithen liegen. In diesem Fall sind die drei Punktbefunde der Monolithen repräsentativ für die Fläche und umgekehrt lässt sich sagen, dass sich auch die Informationsreduzierung in der IMIS-Mischbeprobung nicht auf stark abweichende Ergebnisse der Cs-Aktivitätsmessungen gegenüber den Monolithen ausgewirkt hat. Wird aber die Tiefenverteilung des Cs-137 detaillierter betrachtet, so zeigt sich, dass die Oh- und Ah-Horizonte wie bei fast allen anderen Flächen am stärksten belastet sind. Diese Information geht bei der Mittelwertbildung und bei der Mischbeprobung nach Vorgaben des BMU (2006) verloren.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 5 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000), effektiven Kationenaustauschkapazitäten sowie sequentiellen Extraktionen der pedogenen Oxide erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte), 9.5 (KAKeff.) sowie 9.6 (pedogene Oxide) zu entnehmen.

RF 6 – 6740 Neukirchen-Balbini



Referenzfläche 6 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6740 Neukirchen-Balbini in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Schwandorf. Sie liegt auf einer Höhe von 411 m NN in einem ebenen Kulminationsbereich unter Kiefernforst und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Oberpfälzischen Hügellandes sowie die Standortkundliche Einheit des Oberpfälzer Becken- und Hügellandes. Im Profil (Abb. 13) ist ein Eisenpodsol mit Ortstein aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusarmer Moder entwickelt.

Abb. 13: Profil RF 6, Eisenpodsol mit Ortstein.

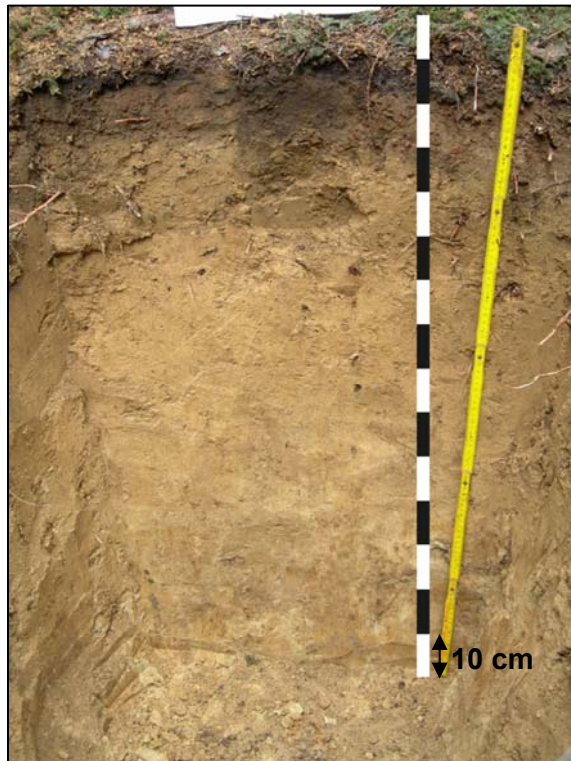
Tab. 7: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 6.

RF6 6740 Neukirchen-Balbini	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	295,83	486,59	294,00	358,81	169,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	4,00	20,81	7,50	10,77	10,25

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 7) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den Monolithen ungefähr doppelt so hoch sind wie in den IMIS-Proben. Die Werte für die Mineralböden sind für beide Beprobungstypen im Mittel identisch. Auf RF6 liegen die höchsten Cäsium-Aktivitäten in den L- und Of-Horizonten.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 6 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 7 – 7144 Lalling



Referenzfläche 7 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7144 Lalling in der Gemeinde Auerbach, Landkreis Deggendorf. Sie liegt auf einer Höhe von 412 m NN in einem ebenen Kulminationsbereich unter Nadelwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Lallinger Winkels sowie die Standortkundliche Einheit des Bayerischen Waldes. Im Profil (Abb. 14) ist eine schwach pseudovergleyte Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusarmer Moder entwickelt.

Abb. 14: Profil RF 7, schwach pseudovergleyte Braunerde.

Tab. 8: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 7.

RF7 7144 Lalling	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	975,20	634,17	923,00	844,12	324,70
Mineralboden (A+B-Horizonte)	10,07	23,35	57,42	30,28	57,79

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 8) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den Monolithen mehr als doppelt so hoch sind wie in den IMIS-Proben. Im Fall des Profils 1 liegen sie sogar um das Dreifache höher. Die Kontamination des Oh-Horizontes schwankt dabei sehr stark innerhalb der Fläche. Der Wert für die Mineralböden liegt in den IMIS-Proben etwa im Bereich dessen des höchstbelasteten Monolithen 3.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 7 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 8 – 6237 Grafenwöhr



Referenzfläche 8 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6237 Grafenwöhr in der Gemeinde Pressath, Landkreis Neustadt a.d. Waldnaab. Sie liegt auf einer Ebene in Höhe von 409 m NN unter Kiefernwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Oberpfälzischen Hügellandes sowie die Standortkundliche Einheit des Oberpfälzischen Becken- und Hügellandes. Im Profil (Abb. 15) ist ein Eisenpodsol aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusarmer Moder entwickelt.

Abb. 15: Profil RF 8, Eisenpodsol.

Tab. 9: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 8.

RF8 6237 Grafenwöhr	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	191,88	379,67	460,68	344,08	194,40
Mineralboden (A+B-Horizonte)	2,61	12,85	8,20	7,89	18,53

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 9) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den IMIS-Proben innerhalb der Schwankungsbreite derer der Monolithen liegen. Die Of-Horizonte sind stärker kontaminiert als die Oh-Horizonte. Auch die Mineralböden weisen ähnliche Gehalte in den IMIS-Proben und den Monolithen auf.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 8 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 9 – 6335 Auerbach



Referenzfläche 9 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6335 Auerbach in der Gemeinde Ober- und Unterwald, Landkreis Amberg-Weizsach. Sie liegt auf einer Höhe von 508 m NN am Hangfuß unter Buchenwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Nördlichen Frankenalb sowie die Standortkundliche Einheit der Fränkischen und Schwäbischen Alb. Im Profil (Abb. 16) ist eine Norm-Rendzina aufgeschlossen. Als Humusform ist ein F-Mull entwickelt.

Abb. 16: Profil RF 9, Norm-Rendzina.

Tab. 10: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 9.

RF9 6335 Auerbach	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	93,71	46,89	449,30	196,63	31,78
Mineralboden (A+B-Horizonte)	21,68	49,20	36,90	35,93	68,46

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 10) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den Monolithen sehr stark schwanken innerhalb der Referenzfläche. Der hohe Mittelwert wird lediglich durch die starke Kontamination des Of-Horizontes von Monolith 3 hervorgerufen und ist daher nicht repräsentativ. Somit liegt die ermittelte Cs-Aktivität der Auflagen der IMIS-Proben durchaus im Bereich der durchschnittlichen Belastung der Fläche.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 9 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 10 – 6642 Waldmünchen



Referenzfläche 10 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6642 Waldmünchen in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Cham. Sie liegt auf einer Höhe von 760 m NN am Mittelhang unter Buchenwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Hinteren Oberpfälzer Waldes sowie die Standortkundliche Einheit des Oberpfälzer Waldes. Im Profil (Abb. 17) ist eine Norm-Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein typischer Moder entwickelt.

Abb. 17: Profil RF 10, Norm-Braunerde.

Tab. 11: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 10.

RF10 6642 Waldmünchen	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	115,50	193,95	177,40	162,28	167,70
Mineralboden (A+B-Horizonte)	12,96	12,17	15,17	13,43	21,11

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 11) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den IMIS-Proben im Bereich derer der Monolithen liegen (Oh- > Of-Horizonte). Auch die Aktivitäten der Mineralböden sind in den IMIS-Proben nur geringfügig höher.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (sandiger Schluff) im Landkreis Cham lagen am 09.04.2008 und 16.03.2009 bei ca. 58 Bq kg⁻¹ bzw. 42 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen und IMIS-Proben weisen geringere Werte auf. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 35,70 Bq kg⁻¹ ebenfalls darunter.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 10 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 11 – 6844 Lam

Referenzfläche 11 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6844 Lam in der Gemeinde Bodenmais, Landkreis Regen. Sie liegt auf einer Höhe von 1.127 m NN am Mittelhang unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Hinteren Bayerischen Waldes sowie die Standortkundliche Einheit des Bayerischen Waldes. Im Profil (Abb. 18) ist eine Norm-Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusreicher, rohhumusartiger Moder entwickelt.

Abb. 18: Profil RF 11, Norm-Braunerde.

Tab. 12: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 11.

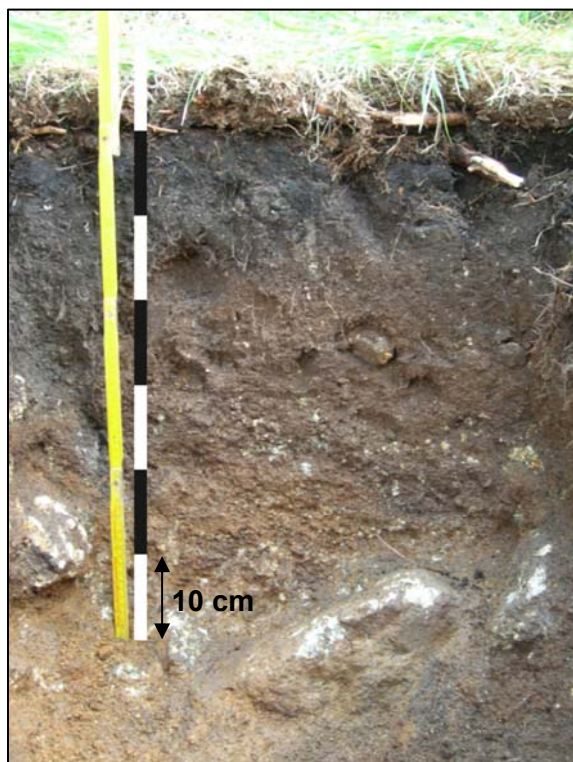
RF11 6844 Lam	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	1105,94	969,35	545,42	873,57	954,30
Mineralboden (A+B-Horizonte)	19,65	103,08	51,71	58,15	131,40

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 12) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den IMIS-Proben im Bereich derer der Monolithen liegen (Of- > Oh-Horizonte). Die Belastungen der Mineralböden sind in den IMIS-Proben höher und schwanken deutlich innerhalb der Fläche, zurückzuführen lediglich auf die Kontamination des Ah-Horizontes, denn unterhalb dessen gehen die Aktivitäten auf Werte unterhalb 10 Bq kg⁻¹ zurück (s. Anhang 9.7).

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (schluffiger Sand) im Landkreis Regen lagen am 10.09.2008 bei 52,9 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichtete gemittelte Aktivität für die Mineralböden der Monolithen liegt mit 58,15 Bq kg⁻¹ in einem ähnlichen Wertebereich. Die IMIS-Proben sind mehr als doppelt so hoch. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 93,77 Bq kg⁻¹ darüber.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 11 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 12 - 7248 Jandelsbrunn



Referenzfläche 12 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7248 Jandelsbrunn in der Gemeinde Pleckensteiner Wald, Landkreis Freyung-Grafenau. Sie liegt auf einer Höhe von 1.194 m NN an einer Hangversteilung des oberen Mittelhanges unter Nadelwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Hinteren Bayerischen Waldes sowie die Standortkundliche Einheit des Bayerischen Waldes. Im Profil (Abb. 19) ist eine Norm-Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusreicher, rohhumusartiger Moder entwickelt.

Abb. 19: Profil RF 12, Norm-Braunerde.

Tab. 13: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 12.

RF12 7248 Jandelsbrunn	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	149,87	47,07	115,86	104,27	154,70
Mineralboden (A+B-Horizonte)	16,16	49,60	14,60	26,79	57,03

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 13) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen und Mineralböden in den IMIS-Proben nur unwesentlich höher sind als in den Monolithen. Auffallend, ungewöhnlich und schwer zu erklären sind einheitliche Aktivitäten in Monolith 2 von ca. 45 Bq kg⁻¹ über die gesamte Tiefe von 30 cm, unabhängig von der Horizontabfolge (s. Anhang 9.7). Möglich ist eine bioturbate Durchmischung des Bodens.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (sandiger Lehm) im Landkreis Freyung-Grafenau lagen am 10.09.2008 bei 44,2 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen und IMIS-Proben weisen mit Ausnahme von Monolith 2 geringere Werte auf. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 31,28 Bq kg⁻¹ darunter.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 12 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 13 – 7348 Wegscheid

Referenzfläche 13 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7348 Wegscheid in der Gemeinde Untergriesbach, Landkreis Passau. Sie liegt auf einer Höhe von 675 m NN am Mittelhang unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Wegscheider Hochfläche sowie die Standortkundliche Einheit des Bayerischen Waldes. Im Profil (Abb. 20) ist eine Braunerde in einer Lößlehmfließerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein rohumusartiger Moder entwickelt.

Abb. 20: Profil RF 13, Braunerde aus Lößlehmfließerde.

Tab. 14: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 13.

RF13 7348 Wegscheid	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	153,03	143,03	281,90	192,65	171,70
Mineralboden (A+B-Horizonte)	22,44	21,39	106,23	50,02	19,30

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 14) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den IMIS-Proben im Bereich der Belastungen der Monolithen liegen (Oh > Of). Die Aktivitäten der Mineralböden beider Beprobungstypen sind ebenfalls vergleichbar, jedoch wird der Mittelwert der Monolithen durch eine starke Kontamination des Ah-Horizontes des Monolithen 3 hinaufgesetzt.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (sandiger Lehm) in der Stadt Passau lagen am 11.09.2008 bei 25,6 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen und IMIS-Proben liegen mit Ausnahme von Monolith 3 in diesem Bereich. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 80,04 Bq kg⁻¹ darüber.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 13 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 14 – 7446 Passau

Referenzfläche 14 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7446 Passau in der Gemeinde Neuburg a. Inn, Landkreis Passau. Sie liegt auf einer Höhe von 397 m NN in einem hängigen Kulminationsbereich unter Fichtenforst und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Passauer Abteillandes und des Neuburger Waldes sowie die Standortkundliche Einheit des Donautals. Im Profil (Abb. 21) ist ein Podsol-Pseudogley abgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusarmer Moder entwickelt.

Abb. 21: Profil RF 14, Podsol-Pseudogley.

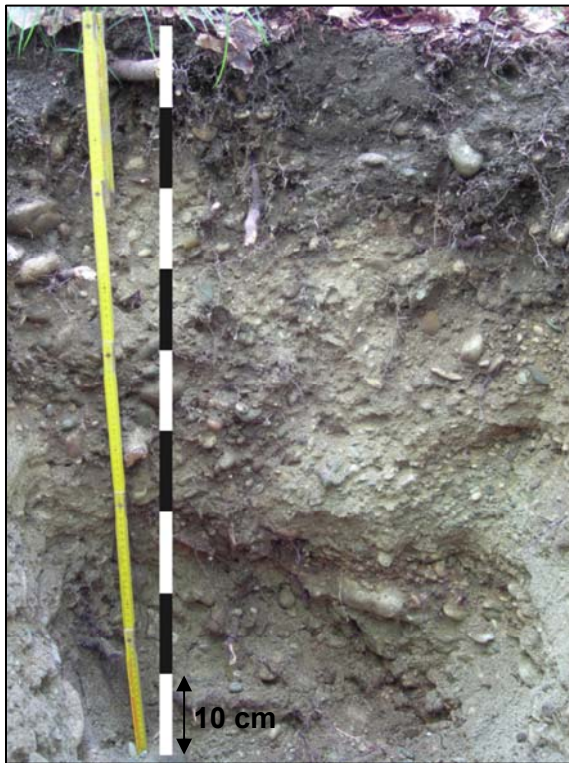
Tab. 15: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 14.

RF14 7446 Passau	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	244,17	299,83	216,70	253,57	264,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	15,25	11,13	43,34	23,24	25,00

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 15) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den IMIS-Proben im Größenbereich der Kontamination der Monolithen liegen (Oh > Of). Die Aktivitäten der Mineralböden beider Beprobungstypen liegen ebenfalls in ähnlichen Größenordnungen vor.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (sandiger Lehm) in der Stadt Passau lagen am 11.09.2008 bei 25,6 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen und IMIS-Proben liegen auf gleichem Niveau. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 100,87 Bq kg⁻¹ deutlich darüber.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 14 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 15 – 7742 Altötting

Referenzfläche 15 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7742 Altötting in der Gemeinde Holzfelder Forst, Landkreis Altötting. Sie liegt auf einer Höhe von 384 m NN in einer Verebnung unter Laubwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Unteren Inntals sowie die Standortkundliche Einheit der Schwäbisch-Bayerischen Schotterplatten- und Altmoränenlandschaft. Im Profil (Abb. 22) ist eine Pararendzina in Terrassenschottern aufgeschlossen. Als Humusform ist ein F-Mull entwickelt.

Abb. 22: Profil RF 15, Pararendzina in Terrassenschottern.

Tab. 16: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 15.

RF15 7742 Altötting	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	83,20	n.b.	57,56	70,38	169,30
Mineralboden (A+B-Horizonte)	118,20	157,00	141,00	138,73	183,60

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 16) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen und Mineralböden in den IMIS-Proben deutlich höher als die der Monolithen liegen. Die Auflagen auf der Referenzfläche bestehen ausschließlich aus einem Of-Horizont. Aufgrund seiner geringen Mächtigkeit befindet sich ein Großteil des Cäsiums bereits in den Oberböden, in die die ehemaligen Auflagen der vergangenen Jahrzehnte bereits eingearbeitet sind. Möglicherweise liegen auch Beprobungsfehler vor, bedingt durch die geringe Mächtigkeit der Of-Horizonte und der daraus resultierenden schlechten Trennbarkeit von Auflagen und Mineralböden, insbesondere bei der IMIS-Beprobung.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 15 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 16 – 8143 Freilassing



Referenzfläche 16 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 8143 Freilassing in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Berchtesgadener Land. Sie liegt auf einer Höhe von 419 m NN in einer Verebnung unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Salzach-Hügellandes sowie die Standortkundliche Einheit der Schwäbisch-Bayerischen Jungmoränen und Molassevorberge. Im Profil (Abb. 23) ist eine Braunerde in Schottern über einem fossilen Ah-Horizont aufgeschlossen. Als Humusform ist ein L-Mull entwickelt.

Abb. 23: Profil RF 16, Braunerde in Schottern über fossilem Ah-Horizont.

Tab. 17: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 16.

RF16 8143 Freilassing	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Mineralboden (A+B-Horizonte)	145,22	240,43	158,95	181,53	150,30

Für Referenzfläche 16 existieren keine Messwerte für die O-Horizonte, da sie nicht entwickelt sind. Die Cs-137-Aktivitäten für die Mineralböden sind jedoch in den IMIS-Proben wie auch in den Monolithen in etwa in vergleichbarer Höhe enthalten (Tab. 17). Die L-Horizonte sind sehr gering belastet. Ein sehr hoher Anteil des Radiocäsiums ist aufgrund des Fehlens weiterer organischer Auflagen in den Ah-Horizonten gespeichert (s. Anhang 9.7).

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (toniger Lehm) im Landkreis Berchtesgadener Land lagen am 18.09.2008 bei 378,0 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen und IMIS-Proben liegen darunter. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 475,67 Bq kg⁻¹ deutlich höher.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 16 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 17 – 8241 Ruhpolding



Referenzfläche 17 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 8241 Ruhpolding in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Traunstein. Sie liegt auf einer Höhe von 967 m NN am Mittelhang unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Chiemgauer Alpen sowie die Standortkundliche Einheit der Bayerischen Alpen. Im Profil (Abb. 24) ist eine Braunerde in Dolomitgrus aufgeschossen. Als Humusform ist ein F-Mull entwickelt.

Abb. 24: Profil RF 17, Braunerde aus Dolomitgrus.

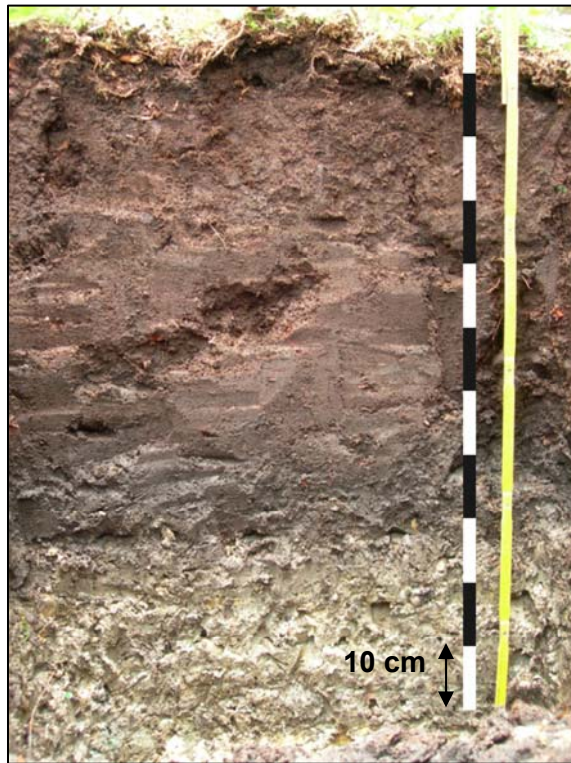
Tab. 18: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 17.

RF17 8241 Ruhpolding	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	56,85	424,10	111,60	197,52	416,20
Mineralboden (A+B-Horizonte)	90,88	188,10	230,60	169,86	179,50

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 18) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen und Mineralböden in den IMIS-Proben innerhalb der Wertebereiche der Monolithen liegen. Sie schwanken jedoch auf der Fläche sehr stark und sind in zwei Fällen sogar in den Mineralbodenhorizonten höher als in den organischen Auflagen, möglicherweise erklärbar durch Turbationsprozesse. Außerdem liegt es an einer großen Mächtigkeit des Ah-Horizontes über 10 cm, sodass in die Berechnung der Mittelwerte der Horizonte bis 30 cm Tiefe lediglich der Ah- als Mineralbodenhorizont eingeflossen ist und dieser, wie häufig auch auf anderen Flächen, sehr hohe Cs-Aktivitäten aufweist. Des Weiteren können geringmächtige Of- und fehlende Oh-Horizonte eine Rolle spielen.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden im Landkreis Traunstein lagen am 18.09.2008 bei 195,0 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen und IMIS-Proben liegen auf ähnlicher Höhe. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 202,37 Bq kg⁻¹ ebenfalls in diesem Bereich.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 17 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000), effektiven Kationenaustauschkapazitäten sowie sequentiellen Extraktionen der pedogenen Oxide erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte), 9.5 (KAKeff.) sowie 9.6 (pedogene Oxide) zu entnehmen.

RF 18 – 8040 Eggstätt

Referenzfläche 18 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 8040 Eggstätt in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Rosenheim. Sie liegt auf einer Höhe von 530 m NN in einer Verebnung unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Inn-Chiemsee-Hügellandes sowie die Standortkundliche Einheit der Schwäbisch-Bayerischen Jungmoränen und Molassevorberge. Im Profil (Abb. 25) ist ein Hochmoortorf mit Weiß- und Schwarztorf über kiesigen Grundmoränenlehmen aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusarmer Moder entwickelt.

Abb. 25: Profil RF 18, Hochmoortorf mit Weiß- und Schwarztorf über kiesigen Grundmoränenlehmen.

Tab. 19: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 18.

RF18 8040 Eggstätt	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	605,03	318,41	568,47	497,30	515,40
Mineralboden (A+B-Horizonte)	70,55	n.b.	83,90	77,23	95,82

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 19) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den IMIS-Proben innerhalb der Wertebereiche der Monolithen liegen. Die Mineralbodenhorizonte der IMIS-Proben, die in diesem Fall durch einen Hochmoortorf ersetzt sind, weisen geringfügig höhere Kontaminationen mit Cs auf als die Monolithen.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (toniger Lehm) im Landkreis Rosenheim lagen am 24.08.2008 und 14.05.2009 bei 57,2 Bq kg⁻¹ bzw. 114,0 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Hochmoortorfe in den Monolithen und IMIS-Proben liegen zwischen beiden Werten. Ein direkter Vergleich ist aber aufgrund der unterschiedlichen Substrate nicht zulässig.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 18 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 19 – 8236 Tegernsee



Referenzfläche 19 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 8236 Tegernsee in der Gemeinde Bad Wiessee, Landkreis Miesbach. Sie liegt auf einer Höhe von 1.338 m NN in einem hängigen Kulminationsbereich am oberen Oberhang unter Fichtenmonokultur und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Mangfallgebirges sowie die Standortkundliche Einheit der Bayerischen Alpen. Im Profil (Abb. 26) ist eine Hangpseudogley-Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein typischer Moder entwickelt.

Abb. 26: Profil RF 19, Hangpseudogley-Braunerde.

Tab. 20: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 19.

RF19 8236 Tegernsee	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	908,05	1226,25	2030,00	1388,10	1214,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	56,97	105,44	25,26	62,56	54,59

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 20) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen und Mineralböden in den IMIS-Proben innerhalb der Wertebereiche der Monolithen liegen (Oh > Of). Insgesamt ist die Belastung auf dieser Referenzfläche in den organischen Auflagen vergleichbar hoch, entspricht aber der ermittelten Verteilung des Radiocäsiums von 1986 (LfU 2006), als eine Wolke starker Cäsiumkontamination an der Alpennordseite niederging. Auch VÖLKE & LEOPOLD (2006a) belegen für die Bayerischen Voralpen eine noch immer erhöhte Aktivität von Radiocäsium.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (sandiger Lehm) im Landkreis Miesbach lagen am 18.09.2008 bei 88,3 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen und IMIS-Proben liegen mit Ausnahme von Monolith 2 darunter. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 229,0 Bq kg⁻¹ deutlich höher.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 19 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 20 – 7837 Markt Schwaben



Referenzfläche 20 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7837 Markt Schwaben in der Gemeinde Eglhartinger Forst, Landkreis Ebersberg. Sie liegt auf einer Höhe von 538 m NN in einer Verebnung unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Münchener Ebene sowie die Standortkundliche Einheit der Schwäbisch-Bayerischen Schotterplatten- und Altmoränenlandschaft. Im Profil (Abb. 27) ist eine Parabraunerde in Schottern aufgeschlossen. Als Humusform ist ein L-Mull entwickelt.

Abb. 27: Profil RF 20, Parabraunerde in Schottern.

Tab. 21: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 20.

RF20 7837 Markt Schwaben	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	505,00	373,00	685,00	521,00	429,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	79,58	113,20	104,73	99,17	31,87

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 21) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen (nur Of-Horizonte) in den IMIS-Proben innerhalb der Wertebereiche der Monolithen liegen. Die Belastung der Mineralböden in den Monolithen ist mehr als doppelt so hoch wie im Mittelwert auf der gesamten Fläche.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 20 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 21 – 6025 Arnstein

Referenzfläche 21 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6025 Arnstein in der Gemeinde Gramschatzer Wald, Landkreis Würzburg. Sie liegt auf einer Höhe von 340 m NN in einer Verebnung unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Wern-Lauer-Platte sowie die Standortkundliche Einheit der Fränkischen Platten. Im Profil (Abb. 28) ist eine Parabraunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein F-Mull entwickelt.

Abb. 28: Profil RF 21, Parabraunerde.

Tab. 22: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 21.

RF21 6025 Arnstein	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	18,10	n.v.	n.v.	18,10	64,99
Mineralboden (A+B-Horizonte)	15,78	18,01	14,61	16,13	5,68

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten für die Auflagen in den drei Monolithen (Tab. 22) ist schwierig, da lediglich in der Schürfgrube (Monolith 1) ein sehr geringmächtiger Of-Horizont vorhanden war und beprobt wurde. Der Wert von 18 Bq kg⁻¹ ist daher keinesfalls repräsentativ für die Fläche. Die Mineralbodenhorizonte weisen sowohl in den Monolithen als auch in den IMIS-Proben geringe Cs-Aktivitäten auf, die in den IMIS-Proben im Mittel nochmals geringer sind als in den Monolithen.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 21 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 22 – 5626 Sandberg

Referenzfläche 22 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 5626 Sandberg in der Gemeinde Burgwallbacher Forst, Landkreis Rhön-Grabfeld. Sie liegt auf einer Höhe von 570 m NN unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Südrhön sowie die Standortkundliche Einheit der Rhön. Im Profil (Abb. 29) ist eine podsolige Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein typischer Moder entwickelt.

Abb. 29: Profil RF 22, podsolige Braunerde.

Tab. 23: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 22.

RF22 5626 Sandberg	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	50,35	163,17	139,10	117,54	88,02
Mineralboden (A+B-Horizonte)	1,78	4,13	11,07	5,66	6,03

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 23) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen und Mineralböden in den IMIS-Proben innerhalb der Wertebereiche der Monolithen liegen. Dabei sind die Of- höher belastet als die Oh-Horizonte.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 22 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 23 – 5728 Oberlauringen



Referenzfläche 23 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 5728 Oberlauringen in der Gemeinde Bundorfer Forst, Landkreis Rhön-Grabfeld. Sie liegt auf einer Höhe von 396 m NN im Kulminationsbereich des Oberhanges unter Laubwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Haßberge sowie die Standortkundliche Einheit des Fränkischen und Schwäbischen Keuper-Lias-Landes. Im Profil (Abb. 30) ist eine Norm-Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein F-Mull entwickelt.

Abb. 30: Profil RF 23, Norm-Braunerde.

Tab. 24: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 23.

RF23 5728 Oberlauringen	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	54,67	13,92	54,93	41,17	113,10
Mineralboden (A+B-Horizonte)	24,67	27,76	12,50	21,64	12,84

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 24) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen (nur Of-Horizonte) in den IMIS-Proben deutlich über den Werten der Monolithen liegen. Die Mittelwerte der Mineralböden in der IMIS-Beprobung liegen etwa auf dem Niveau der Belastung von Monolith 3 und resultieren lediglich aus einer Kontamination des Ah-Horizontes, unterhalb dessen die Cs-Aktivitäten auf Werte nahe Null zurückgehen (Anhang 9.7).

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 23 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 24 – 7132 Dollnstein

Referenzfläche 24 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7132 Dollnstein in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Eichstätt. Sie liegt auf einer Höhe von 440 m NN an einer Hangversteilung des zentralen Mittelhanges unter Buchenwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Südlichen Frankenalb sowie die Standortkundliche Einheit der Fränkischen und Schwäbischen Alb. Im Profil (Abb. 31) ist eine Braunerde-Terra fusca aufgeschlossen. Als Humusform ist ein F-Mull entwickelt.

Abb. 31: Profil RF 24, Braunerde-Terra fusca.

Tab. 25: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 24.

RF24 7132 Dollnstein	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	100,50	18,02	30,92	49,81	116,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	28,16	80,04	34,51	47,57	91,83

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 25) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen (nur Of-Horizonte) und Mineralböden in den IMIS-Proben höher als die Werte der Monolithen liegen. In den Monolithen 2 und 3 sind jeweils die Kontaminationen in den Mineralböden höher als in den organischen Auflagen, wie bei RF17 verursacht durch fehlende Oh-Horizonte, vergleichsweise mächtige Ah-Horizonte, aber auch durch die fortgeschrittene Einarbeitung der ehemals (z.B. beim Reaktorunfall in Tschernobyl 1986) stark kontaminierten organischen Auflagen in die Oberböden.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 24 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000), effektiven Kationenaustauschkapazitäten sowie sequentiellen Extraktionen der pedogenen Oxide erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte), 9.5 (KAKeff.) sowie 9.6 (pedogene Oxide) zu entnehmen.

RF 25 – 7831 Egling a.d. Paar

Referenzfläche 25 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7831 Egling a.d. Paar in der Gemeinde Scheuring, Landkreis Landsberg a. Lech. Sie liegt auf einer Höhe von 583 m NN in einer Verebnung unter Laubwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Fürstenfeldbrucker Hügellandes sowie die Standortkundliche Einheit der Schwäbisch-Bayerischen Schotterplatten- und Altmoränenlandschaft. Im Profil (Abb. 32) ist eine schwach humose Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein F-Mull entwickelt.

Abb. 32: Profil RF 25, schwach humose Braunerde.

Tab. 26: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 25.

RF25 7831 Egling a.d. Paar	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	348,80	448,80	471,60	423,07	640,10
Mineralboden (A+B-Horizonte)	276,48	167,53	76,03	173,35	79,80

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 26) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen (nur Of-Horizonte) in den IMIS-Proben höher als die Werte der Monolithen liegen. Die Mineralböden der IMIS-Proben liegen im Aktivitätswertebereich von Monolith 3, aber unterhalb der Belastungen der anderen beiden Monolithen.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 25 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 26 – 7433 Schrobenhausen



Referenzfläche 26 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7433 Schrobenhausen in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen. Sie liegt auf einer Höhe von 430 m NN in einer Verebnung unter Nadelwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Donau-Isar-Hügellandes sowie die Standortkundliche Einheit des Tertiärhügellandes. Im Profil (Abb. 33) ist ein Gley-Podsol aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusreicher Rohhumus entwickelt.

Abb. 33: Profil RF 26, Gley-Podsol.

Tab. 27: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 26.

RF26 7433 Schrobenhausen	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	416,14	212,96	439,29	356,13	271,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	3,31	32,50	46,33	27,38	24,70

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 27) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen und Mineralböden in den IMIS-Proben innerhalb der Minima und Maxima der Monolithen liegen. Die Schwankungen innerhalb der Fläche sind hoch, sowohl die Belastungen der Auflagen als auch die der Mineralböden betreffend.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 26 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 27 – 8032 Dießen a. Ammersee



Referenzfläche 27 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 8032 Dießen a. Ammersee in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Landsberg a. Lech. Sie liegt auf einer Höhe von 601 m NN in einem ebenen Kulminationsbereich in Sattelpunktslage unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Ammer-Loisach-Hügellandes sowie die Standortkundliche Einheit der Schwäbisch-Bayerischen Jungmoränen und Molassevorberge. Im Profil (Abb. 34) ist ein Gley über Moränenschottern aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusreicher Rohhumus entwickelt.

Abb. 34: Profil RF 27, Gley über Moränenschotter.

Tab. 28: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 27.

RF27 8032 Dießen a. Ammersee	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	158,53	205,36	124,60	162,83	248,40
Mineralboden (A+B-Horizonte)	3,21	5,25	41,00	16,49	40,53

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 28) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen und Mineralböden in den IMIS-Proben höher sind als in den Monolithen (Of > Oh). Lediglich Monolith 3 zeigt in den Mineralbodenfraktionen einen ähnlichen Wert, der aber deutlich über denen der anderen beiden Monolithen liegt.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 27 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000), effektiven Kationenaustauschkapazitäten sowie sequentiellen Extraktionen der pedogenen Oxide erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte), 9.5 (KAKeff.) sowie 9.6 (pedogene Oxide) zu entnehmen.

RF 28 – 5939 Waldsassen



Referenzfläche 28 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 5939 Waldsassen in der Gemeinde Schirnding, Landkreis Wunsiedel i. Fichtelgebirge. Sie liegt auf einer Höhe von 526 m NN in einem ebenen Kulminationsbereich unter Nadelwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Hohen Fichtelgebirges sowie die Standortkundliche Einheit des Oberpfälzer Waldes. Im Profil (Abb. 35) ist eine mäßig podsolige Braunerde abgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusarmer Rohhumus entwickelt.

Abb. 35: Profil RF 28, mäßig podsolige Braunerde.

Tab. 29: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der ^{137}Cs -Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 28.

RF28 5939 Waldsassen	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg^{-1}]				Aktivität [Bq kg^{-1}] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	136,09	140,00	122,50	132,86	112,20
Mineralboden (A+B-Horizonte)	0,87	2,25	6,85	3,32	11,84

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 29) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den Monolithen höher liegen als in den IMIS-Proben. Umgekehrt verhält es sich bei den Cs-Aktivitäten der Mineralböden. Die mächtigen Humusaufgaben verhindern bis heute eine aktive Verlagerung des Cäsiums in die Tiefe.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 28 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 29 – 6440 Moosbach

Abb. 36: Profil RF 29, Norm-Braunerde

Referenzfläche 29 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6440 Moosbach in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Neustadt a.d. Waldnaab. Sie liegt auf einer Höhe von 757 m NN in einem ebenen Kulminationsbereich am Oberhang unter Buchenwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Vorderen Oberpfälzer Waldes sowie die Standortkundliche Einheit des Oberpfälzer Waldes. Im Profil (Abb. 36) ist eine Norm-Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinumusarmer Moder entwickelt.

Tab. 30: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 29.

RF29 6440 Moosbach	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹]
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	IMIS
Auflagen (O-Horizonte)	85,20	170,90	136,30	130,80	105,60
Mineralboden (A+B-Horizonte)	37,86	86,00	31,39	51,75	16,91

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 30) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen wie auch der Mineralböden in den Monolithen höher liegen als in den IMIS-Proben. Dabei sind die Oh-Horizonte deutlich höher belastet als die Of-Horizonte und auch die Ah-Horizonte weisen höhere Kontaminationen auf als die Of-Horizonte.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 29 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 30 – 6240 Flossenbürg

Referenzfläche 30 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6240 Flossenbürg in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Neustadt a.d. Waldnaab. Sie liegt auf einer Höhe von 763 m NN am zentralen Oberhang unter Fichtenmonokultur und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Hinteren Oberpfälzer Waldes sowie die Standortkundliche Einheit des Oberpfälzer Waldes. Im Profil (Abb. 37) ist eine Norm-Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusarmer Moder entwickelt.

Abb. 37: Profil RF 30, Norm-Braunerde.

Tab. 31: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 30.

RF30 6240 Flossenbürg	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	115,67	161,56	140,00	139,08	169,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	27,97	86,29	68,50	60,92	53,30

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 31) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den IMIS-Proben geringfügig höher liegen als in den Monolithen. Die Mineralböden der IMIS-Proben weisen Werte auf, die innerhalb des Minimums und Maximums der Monolithen liegen.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 30 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 31 – 6132 Buttenheim

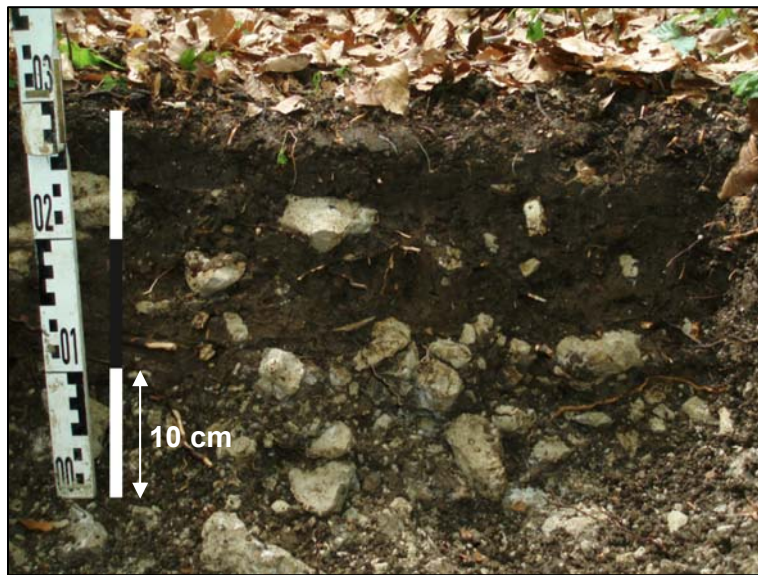


Abb. 38: Profil RF 31, Rendzina-Braunerde in lehmiger Albüberdeckung.

Referenzfläche 31 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6132 Buttenheim in der Gemeinde Geisberger Forst, Landkreis Bamberg. Sie liegt auf einer Höhe von 554 m NN an einer Hangverflachung im oberen Oberhang unter Laubwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Nördlichen Frankenalb sowie die Standortkundliche Einheit der Fränkischen und Schwäbischen Alb. Im Profil (Abb. 38) ist eine Rendzina-Braunerde in lehmiger Albüberdeckung aufgeschlossen. Als Humusform ist ein L-Mull entwickelt.

Tab. 32: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 31.

RF31 6132 Buttenheim	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg^{-1}]				Aktivität [Bq kg^{-1}] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Mineralboden (A+B-Horizonte)	33,43	36,41	47,45	39,10	50,69

Für Referenzfläche 31 existieren keine Daten für die organischen Auflagen, da lediglich L-Horizonte vorhanden sind. Die Cs-137-Aktivitäten für die Mineralböden sind in den IMIS-Proben geringfügig höher als in den Monolithen (Tab. 32). Die L-Horizonte sind geringer belastet als die Mineralböden (s. Anhang 9.7).

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 31 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 32 – 5936 Bad Berneck i. Fichtelgebirge



Referenzfläche 32 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 5936 Bad Berneck i. Fichtelgebirge in der Gemeinde Warmensteinacher Forst-Nord, Landkreis Bayreuth. Sie liegt auf einer Höhe von 891 m NN an einer Hangversteilung am zentralen Oberhang unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Hohen Fichtelgebirges sowie die Standortkundliche Einheit des Frankenwaldes, Fichtelgebirges und Vogtlandes. Im Profil (Abb. 39) ist ein Norm-Skeletthumusboden aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusreicher Rohhumus entwickelt.

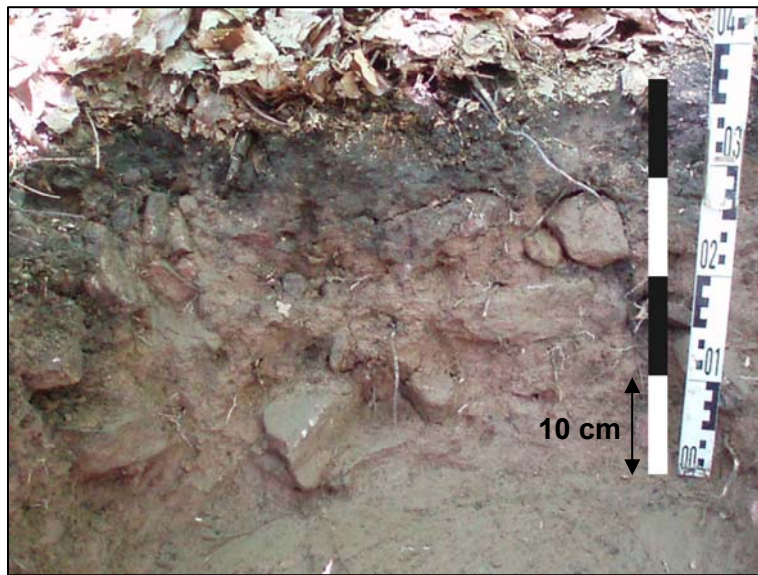
Abb. 39: Profil RF 32, Norm-Skeletthumusboden.

Tab. 33: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 32.

RF32 5936 Bad Berneck i. Fichtelgebirge	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	66,54	200,50	290,30	185,78	247,20
Mineralboden (A+B-Horizonte)	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.

Für Referenzfläche 32 existieren keine Daten für Mineralbodenhorizonte, da lediglich ein O-C-Boden vorliegt. Die Cs-137-Aktivitäten für die organischen Auflagen liegen in den IMIS-Proben im Bereich derer der den Monolithen (Tab. 33). Die L-Horizonte sind ebenfalls belastet. Mit zunehmender Tiefe nimmt jedoch die Cs-Aktivität auch im Oh-Horizont wie auf anderen Flächen im tieferen Mineralboden sehr schnell ab (s. Anhang 9.7). In den Monolithen 2 und 3 wurden aufgrund der großen Mächtigkeiten die Of- die Oh-Horizonte mit Hilfe eines Spatens nicht mehr erreicht.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 32 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 33 – 6023 Lohr a. Main

Referenzfläche 33 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6023 Lohr a. Main in der Gemeinde Rothenberg, Landkreis Main-Spessart. Sie liegt auf einer Höhe von 336 m NN in einem ebenen Kullinationsbereich unter Buchenwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Sandsteinspessarts sowie die Standortkundliche Einheit des Spessart-Odenwaldes. Im Profil (Abb. 40) ist ein Braunerde-Ranker aufgeschlossen. Als Humusform ist ein F-Mull entwickelt.

Abb. 40: Profil RF 33, Braunerde-Ranker.

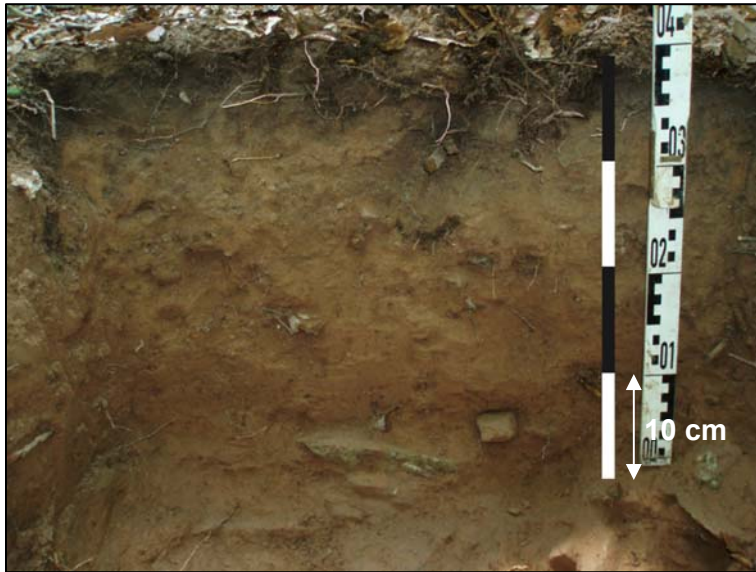
Tab. 34: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 33.

RF33 6023 Lohr a. Main	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	45,93	28,78	78,11	50,94	56,78
Mineralboden (A+B-Horizonte)	12,66	29,88	22,80	21,78	13,74

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 34) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen und Mineralböden beider Beprobungstypen in ähnlichen Wertebereichen liegen. Die Gesamtbelastung mit Cs-137 ist eher gering und bei zwei der drei Monolithen im Ah-Horizont am höchsten, zurückführbar auf die geringe Mächtigkeit der organischen Auflage, die lediglich aus einem Of-Horizont besteht.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (toniger Schluff) im Landkreis Main-Spessart lagen am 31.03.2008 und 19.03.2009 bei ca. 9 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen und IMIS-Proben liegen etwas höher. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 62,0 Bq kg⁻¹ höher.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 33 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 34 – 6122 Bischbrunn

Referenzfläche 34 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6122 Bischbrunn in der Gemeinde Altenbucher Forst, Landkreis Miltenberg. Sie liegt auf einer Höhe von 430 m NN am oberen Oberhang unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Sandsteinspessarts sowie die Standortkundliche Einheit des Spessart-Odenwaldes. Im Profil (Abb. 41) ist eine Norm-Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein F-Mull entwickelt.

Abb. 41: Profil RF 34, Norm-Braunerde.

Tab. 35: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 34.

RF34 6122 Bischbrunn	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	123,00	26,10	23,70	57,60	160,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	40,32	54,33	27,80	40,82	16,62

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 35) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen in den IMIS-Proben höher sind als in den Monolithen. Auch die Heterogenität der Werte innerhalb der Fläche ist sehr groß. Die Gesamtbelastung mit Cs-137 ist eher gering und bei zwei der drei Monolithen im Ah-Horizont am höchsten, zurückführbar auf die geringe Mächtigkeit der organischen Auflage, die lediglich aus einem 1 cm mächtigen Of-Horizont besteht. Die IMIS-Mischproben weisen geringere Cs-Aktivitäten in den Mineralbodenhorizonten auf als die Monolithen.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 34 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 35 – 5824 Gräfendorf



Referenzfläche 35 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 5824 Gräfendorf in der Gemeinde Neuwirtshäuser Forst, Landkreis Bad Kissingen. Sie liegt auf einer Höhe von 293 m NN am unteren Mittelhang unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Südrhön sowie die Standortkundliche Einheit der Rhön. Im Profil (Abb. 42) ist eine Norm-Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein L-Mull entwickelt.

Abb. 42: Profil RF 35, Norm-Braunerde.

Tab. 36: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 35.

RF35 5824 Gräfendorf	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Mineralboden (A+B-Horizonte)	7,75	16,21	17,36	13,77	17,60

Für Referenzfläche 35 existieren keine Daten für O-Horizonte, da lediglich L-Horizonte vorhanden sind. Die Cs-137-Aktivitäten für die Mineralböden liegen in den IMIS-Proben wie auch in den Monolithen in ähnlichen Bereichen (Tab. 36). Die L-Horizonte sind teilweise höher, in einem Fall auch geringer belastet als die Mineralböden bzw. unbelastet (s. Anhang 9.7).

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 35 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 36 – 5632 Neustadt bei Coburg

Referenzfläche 36 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 5632 Neustadt bei Coburg in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Coburg. Sie liegt auf einer Höhe von 467 m NN in einer Verebnung unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Südlichen Vorlandes des Thüringer Waldes sowie die Standortkundliche Einheit des Obermain-Schollenlandes. Im Profil (Abb. 43) ist eine schwach podsolige Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusreicher Moder entwickelt.

Abb. 43: Profil RF 36, schwach podsolige Braunerde.

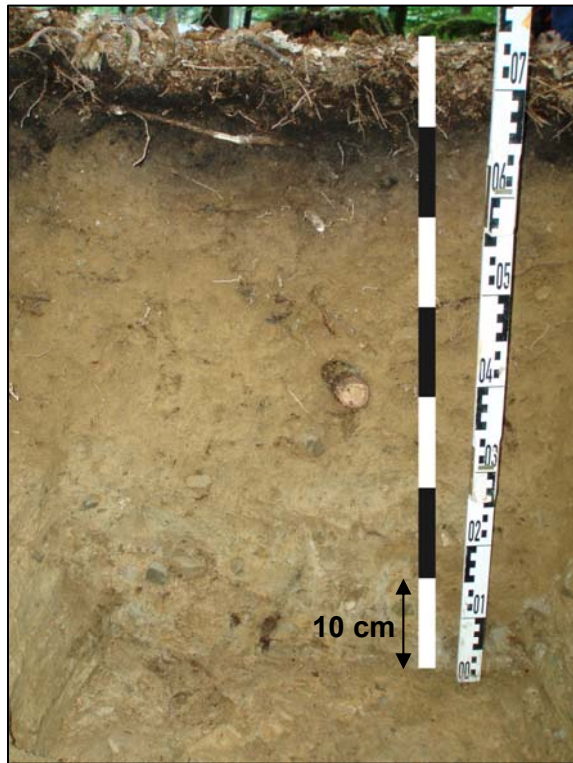
Tab. 37: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 36.

RF36 5632 Neustadt bei Coburg	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹]	
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	IMIS	
Auflagen (O-Horizonte)	179,54	193,40	152,25	175,06	186,00	
Mineralboden (A+B-Horizonte)	39,26	20,59	7,90	22,58	11,20	

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 37) zeigt, dass die Aktivitäten der Auflagen und Mineralböden der IMIS-Proben und Monolithen ähnlich hoch sind.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 36 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 37 – 5634 Teuschnitz



Referenzfläche 37 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 5634 Teuschnitz in der Gemeinde Birnbaum, Landkreis Kronach. Sie liegt auf einer Höhe von 637 m NN in einer Verebnung unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Nordwestlichen Frankenwaldes sowie die Standortkundliche Einheit des Frankenwaldes, Fichtelgebirges und Vogtlandes. Im Profil (Abb. 44) ist eine Norm-Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusreicher Moder entwickelt.

Abb. 44: Profil RF 37, Norm-Braunerde.

Tab. 38: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 37.

RF37 5634 Teuschnitz	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	209,50	181,30	237,90	209,57	244,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	19,34	13,25	12,95	15,18	16,86

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 38) zeigt, dass die Aktivitäten der Mineralböden der IMIS-Proben und Monolithen in ähnlichen Wertebereichen liegen und lediglich in den organischen Auflagen der IMIS-Proben geringfügig erhöht vorliegen. Die Oh-Horizonte der Monolithen sind höher belastet als die Of-Horizonte.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 37 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 38 – 5735 Schwarzenbach a. Wald

Referenzfläche 38 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 5735 Schwarzenbach a. Wald in der Gemeinde Grafengehaig, Landkreis Kulmbach. Sie liegt auf einer Höhe von 574 m NN am oberen Unterhang unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Nordwestlichen Frankenwaldes sowie die Standortkundliche Einheit des Frankenwaldes, Fichtelgebirges und Vogtlandes. Im Profil (Abb. 45) ist eine Norm-Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusarmer, rohhumusartiger Moder entwickelt.

Abb. 45: Profil RF 38, Norm-Braunerde.

Tab. 39: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 38.

RF38 5734 Schwarzenbach a. Wald	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹]
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	IMIS
Auflagen (O-Horizonte)	197,40	337,00	443,92	326,11	291,90
Mineralboden (A+B-Horizonte)	15,14	17,31	10,94	14,46	34,04

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 39) zeigt, dass sich die Aktivitäten der organischen Auflagen in den IMIS-Proben und Monolithen auf einem ähnlichen Niveau befinden (Oh > Of). Die Mineralböden in den IMIS-Proben hingegen sind doppelt so hoch belastet wie in den Monolithen. Die Kontaminationen werden wieder einmal lediglich durch die erhöhten Aktivitäten im Ah-Horizont hervorgerufen, die unterhalb sehr schnell auf Werte < 5 Bq kg⁻¹ abnehmen.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 38 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 39 – 6532 Nürnberg

Referenzfläche 39 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6532 Nürnberg in Gemeinde und Landkreis gleichen Namens. Sie liegt auf einer Höhe von 324 m NN in einer Verebnung unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Mittelfränkischen Beckens sowie die Standortkundliche Einheit des Fränkischen und Schwäbischen Keuper-Lias-Landes. Im Profil (Abb. 46) ist ein Regosol über Braunerde-Pseudogley aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusreicher Rohhumus entwickelt.

Abb. 46: Profil RF 39, Regosol über Braunerde-Pseudogley.

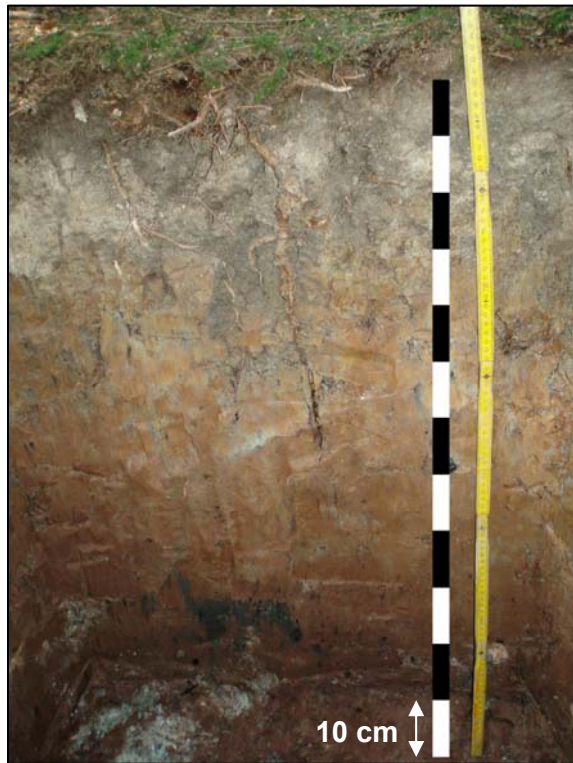
Tab. 40: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 39.

RF39 6532 Nürnberg	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	98,80	78,16	133,48	103,48	122,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	15,83	10,58	11,13	12,51	14,50

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 40) zeigt, dass sich die Aktivitäten der organischen Auflagen wie auch die der Mineralböden in den IMIS-Proben innerhalb des Wertebereichs der drei Monolithen befinden.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 39 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 40 – 6829 Ornbau



Referenzfläche 40 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6829 Ornbau in der Gemeinde Arberg, Landkreis Ansbach. Sie liegt auf einer Höhe von 484 m NN an einer Hangverflachung des Mittelhangs unter Nadelwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Vorlandes der südlichen Frankenalb sowie die Standortkundliche Einheit des Fränkischen und Schwäbischen Keuper-Lias-Landes. Im Profil (Abb. 47) ist ein Braunerde-Pseudogley aufgeschlossen. Als Humusform ist ein F-Mull entwickelt.

Abb. 47: Profil RF 40, Braunerde-Pseudogley.

Tab. 41: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 40.

RF40 6829 Ornbau	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	304,00	448,57	158,00	303,52	263,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	79,13	20,36	11,93	37,14	26,80

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 41) zeigt, dass sich die Aktivitäten der organischen Auflagen wie auch die der Mineralböden in den IMIS-Proben innerhalb des Wertebereichs der drei Monolithen befinden. Lediglich im Monolith 2 existiert ein Oh-Horizont, der deutlich höher belastet ist als der darüber liegende Of-Horizont (s. Anhang 9.7). In den anderen beiden Monolithen ist jeweils der Ah-Horizont am stärksten kontaminiert und verursacht somit den erhöhten gewichteten Mittelwert von Monolith 1. Der niedrige Wert von Monolith 3 wird durch eine sehr geringe Belastung im Unterboden herabgesetzt.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 40 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 41 – 6427 Uffenheim

Referenzfläche 41 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6427 Uffenheim in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim. Sie liegt auf einer Höhe von 387 m NN in einer Verebnung in Kulminationslage unter Laubwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Ochsenfurter und Gollachgau sowie die Standortkundliche Einheit der Fränkischen Platten. Im Profil (Abb. 48) ist ein degradierter Pseudogley-Tschernosem aufgeschlossen. Als Humusform ist ein L-Mull entwickelt.

Abb. 48: Profil RF 41, degradierter Pseudogley-Tschernosem.

Tab. 42: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 41.

RF41 6427 Uffenheim	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	n.v.	5,69	8,47	7,08	50,60
Mineralboden (A+B-Horizonte)	27,54	22,53	11,91	20,66	13,10

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 42) zeigt, dass sich die Aktivitäten der organischen Auflagen in den IMIS-Proben gegenüber den Monolithen deutlich erhöht sind. In der Schürfgrube liegen außer dem L-Horizont keine organischen Auflagen vor. Die Aktivitäten der O-Horizonte der beiden weiteren Monolithen sind sehr gering, die Horizonte sehr geringmächtig und daher findet die Hauptanreicherung des Cäsiums im Ah-Horizont statt. Auch eine unsaubere Trennung zwischen Auflagen und Mineralböden kann Ursache für diese Verteilung sein. Die Cs-Aktivitäten in den IMIS-Proben liegen im Wertebereich derer der Monolithen.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 41 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 42 – 6129 Burgwindheim

Referenzfläche 42 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 6129 Burgwindheim in der Gemeinde Ebrach, Landkreis Bamberg. Sie liegt auf einer Höhe von 416 m NN im hängigen Kulminationsbereich des oberen Oberhangs unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Steigerwaldes sowie die Standortkundliche Einheit des Fränkischen und Schwäbischen Keuper-Lias-Landes. Im Profil (Abb. 49) ist ein Braunerde-Pseudogley aufgeschlossen. Als Humusform ist ein F-Mull entwickelt.

Abb. 49: Profil RF 42, Braunerde-Pseudogley.

Tab. 43: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 42.

RF42 6129 Burgbernheim	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	58,50	133,02	66,59	86,04	105,60
Mineralboden (A+B-Horizonte)	39,68	39,69	35,42	38,26	9,23

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 43) zeigt, dass die Aktivitäten der organischen Auflagen in den IMIS-Proben im Wertebereich derer der Monolithen liegen. Die Oh-Horizonte, sofern sie auf der Fläche ausgebildet sind, sind am stärksten belastet. In der Schürfgrube fehlt ein Oh- und auch der Of-Horizont ist nur sehr geringmächtig, was zur Folge hat, dass die Hauptkontamination im Oberboden (Ah-Horizont) zu finden ist. Die Cs-Aktivität der Mineralböden ist in den IMIS-Proben geringer als in den Monolithen.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 42 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 43 – 7429 Dillingen a.d. Donau

Referenzfläche 43 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7429 Dillingen a.d. Donau in Gemeinde und Landkreis gleichen Namens. Sie liegt auf einer Höhe von 418 m NN im ebenen Tiefenbereich des unteren Unterhanges unter Laubwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Donaurieds sowie die Standortkundliche Einheit des Donautals. Im Profil (Abb. 50) ist eine Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein L-Mull entwickelt.

Abb. 50: Profil RF 43, Braunerde.

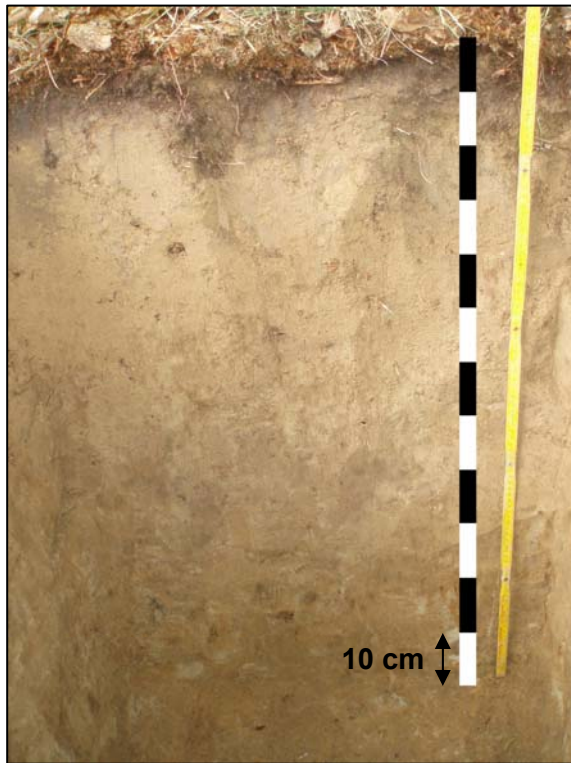
Tab. 44: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 43.

RF43 7429 Dillingen a.d. Donau	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹]
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	IMIS
Auflagen (O-Horizonte)	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Mineralboden (A+B-Horizonte)	32,75	35,33	37,36	35,15	33,33

Auf Referenzfläche 43 sind lediglich L-Horizonte entwickelt. Die Cs-137-Aktivitäten für die Mineralböden liegen in den IMIS-Proben wie auch in den Monolithen in ähnlichen Bereichen (Tab. 44). Die L-Horizonte sind unbelastet (s. Anhang 9.7).

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 43 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 44 – 7727 Buch



Referenzfläche 44 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 7727 Buch in der gleichnamigen Gemeinde, Landkreis Neu-Ulm. Sie liegt auf einer Höhe von 584 m NN in einer Verebnung in Kulminationslage unter Mischwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Iller-Lech-Schotterplatte sowie die Standortkundliche Einheit der Iller-Lechplatte. Im Profil (Abb. 51) ist eine pseudo-vergleyte Parabraunerde aus Lößlehm über (Pseudo-) Gley aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusreicher Moder entwickelt.

Abb. 51: Profil RF 44, pseudo-vergleyte Parabraunerde aus Lößlehm über (Pseudo-) Gley.

Tab. 45: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 44.

RF44 7727 Buch	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	922,36	461,31	637,00	673,56	679,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	16,55	209,32	77,04	100,97	37,60

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 45) zeigt, dass die Aktivitäten der organischen Auflagen wie auch der Mineralböden in den IMIS-Proben im Wertebereich derer der Monolithen liegen. Die Oh-Horizonte, sofern sie auf der Fläche ausgebildet sind, sind am stärksten belastet. In den Monolithen 2 und 3 sind die Ah-Horizonte sehr stark kontaminiert, wodurch auch der Wert für die Mineralbodenfraktion sehr stark ansteigt. Im Gegensatz dazu ist der Wert für die Cs-Aktivität in der Schürfgrube mit der Tiefe deutlich schneller ab.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 44 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 45 – 8027 Memmingen

Referenzfläche 45 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 8027 Memmingen in der Gemeinde Woringen, Landkreis Unterallgäu. Sie liegt auf einer Höhe von 635 m NN an einer Hangverflachung im Mittelhang unter Nadelwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Unteren Illertals sowie die Standortkundliche Einheit der Schwäbisch-Bayerischen Schotterplatten- und Altmoränenlandschaft. Im Profil (Abb. 52) ist ein Braunerde-Pseudogley aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusreicher Moder entwickelt.

Abb. 52: Profil RF 45, Braunerde-Pseudogley.

Tab. 46: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 45.

RF45 8027 Memmingen	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	561,85	619,95	517,63	566,48	430,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	35,83	156,67	63,22	85,24	69,40

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 46) zeigt, dass die Aktivitäten der organischen Auflagen wie auch der Mineralböden in den IMIS-Proben im Wertebereich derer der Monolithen liegen. Auch liegt eine recht hohe Belastung der Ah-Horizonte in den Monolithen 2 und 3 vor.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (lehmiger Sand) im Landkreis Unterallgäu lagen am 29.07.2008 und 23.04.2009 bei ca. 110 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen und IMIS-Proben liegen mit Ausnahme von Monolith 2 darunter. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 441,33 Bq kg⁻¹ deutlich höher.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 45 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 46 – 8228 Wildpoldsried

Referenzfläche 46 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 8228 Wildpoldsried in der Gemeinde Betzigau, Landkreis Oberallgäu. Sie liegt auf einer Höhe von 896 m NN in einem ebenen Tiefenbereich unter Nadelwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit der Unteren Iller-Vorberge sowie die Standortkundliche Einheit der Schwäbisch-Bayerischen Jungmoränen und Molassevorberge. Im Profil (Abb. 53) ist ein Niedermoortorf über Anmoorgley aufgeschlossen. Als Humusform ist ein Anmoor entwickelt

Abb. 53: Profil RF 46, Niedermoortorf über Anmoorgley.

Tab. 47: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 46.

RF46 8228 Wildpoldsried	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	442,60	553,90	699,40	565,30	693,00
Mineralboden (A+B-Horizonte)	70,37	113,85	271,66	151,96	178,00

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 47) zeigt, dass die Aktivitäten der organischen Auflagen wie auch der Mineralböden in den IMIS-Proben im Wertebereich derer der Monolithen liegen. Es sind lediglich Of-Horizonte ausgebildet. Die Aktivitäten nehmen mit der Tiefe nur langsam ab. Grund ist ein aufgewachsener Niedermoortorf, der sehr stark mit Cäsium angereichert ist (s. Anhang 9.7).

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 46 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 47 – 8526 Balderschwang

Referenzfläche 47 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 8526 Balderschwang in der Gemeinde Blaichach, Landkreis Oberallgäu. Sie liegt auf einer Höhe von 1.283 m NN am Oberhang unter Nadelwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Hinteren Bregenzer Waldes sowie die Standortkundliche Einheit der Bayerischen Alpen. Im Profil (Abb. 54) ist eine mäßig podsolige Braunerde aufgeschlossen. Als Humusform ist ein feinhumusreicher Rohhumus entwickelt.

Abb. 54: Profil RF 47, mäßig podsolige Braunerde.

Tab. 48: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 47.

RF47 8526 Balderschwang	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹] IMIS
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	
Auflagen (O-Horizonte)	487,80	553,24	605,50	548,85	842,70
Mineralboden (A+B-Horizonte)	2,05	16,64	53,84	24,18	43,16

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 48) zeigt, dass die Aktivitäten der organischen Auflagen wie auch der Mineralböden in den IMIS-Proben höher sind als in den Monolithen. Auch die L-Horizonte der RF 47 sind relativ hoch belastet (s. Anhang 9.7).

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 47 wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

RF 48 – 8532 Garmisch-Partenkirchen

Referenzfläche 48 liegt auf der Topographischen Karte 1:25.000 Blatt 8532 Garmisch-Partenkirchen in Gemeinde und Landkreis gleichen Namens. Sie liegt auf einer Höhe von 795 m NN am Mittelhang unter Nadelwald und repräsentiert die Naturräumliche Landschaftseinheit des Ammerseegebirges sowie die Standortkundliche Einheit der Bayerischen Alpen. Im Profil (Abb. 55) ist eine Norm-Pararendzina aufgeschlossen. Als Humusform ist ein Tangelhumus entwickelt.

Abb. 55: Profil RF 48, Norm-Pararendzina.

Tab. 49: Vergleich der gewichteten Mittelwerte der Cs-137-Aktivitäten in den Auflagen und Mineralbodenhorizonten der Monolithen und den IMIS-Mischproben für Referenzfläche 48.

RF48 8532 Garmisch-Partenkirchen	gewichtete Mittelwerte der Aktivitäten [Bq kg ⁻¹]				Aktivität [Bq kg ⁻¹]
	Monolith 1 (Schürfgrube)	Monolith 2	Monolith 3	Monolithen gesamt	IMIS
Auflagen (O-Horizonte)	630,20	872,65	773,27	758,71	939,20
Mineralboden (A+B-Horizonte)	21,29	223,83	117,27	120,80	232,00

Der Vergleich der Cs-137-Aktivitäten in den IMIS-Mischproben mit den gewichteten gemittelten Werten der drei Monolithen (Tab. 49) zeigt, dass die Aktivitäten der organischen Auflagen wie auch der Mineralböden in den IMIS-Proben höher sind als in den Monolithen. Die Of-Horizonte sind mehr als doppelt so hoch belastet wie die Oh-Horizonte. Bei der Tangelhumusaufgabe sind sie aber auch sehr mächtig (s. Anhang 9.7). Vergleichbare Cs-Aktivitäten findet auch VÖLKEL (2002: 60) bei Untersuchungen auf gleichem Höhenniveau im Raum Garmisch-Partenkirchen.

Die vom LfU ermittelten Aktivitäten für einen unbearbeiteten Boden (toniger Lehm) im Landkreis Garmisch-Partenkirchen lagen am 23.07.2008 bei 204,0 Bq kg⁻¹ (Tab. 1). Die gewichteten gemittelten Aktivitäten für die Mineralböden der Monolithen und IMIS-Proben liegen mit Ausnahme der Monolithen 1 und 3 in diesem Bereich. Der Mittelwert der Cs-Aktivität des Ah-Horizontes der drei Monolithen liegt mit 162,63 Bq kg⁻¹ darunter.

Daten zum physikochemischen Ist-Zustand der RF 48

wurden in Form von Korngrößenverteilungen, pH-Werten, Gehalten an Gesamt-Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Schwefel, organischer Substanz, Karbonatgehalten, Bodenfarben nach MUNSELL (MUNSELL Color 2000) sowie effektiven Kationenaustauschkapazitäten erhoben und sind den Tabellen im Anhang 9.4 (Bodenanalytische Standardwerte) sowie 9.5 (KAKeff.) zu entnehmen.

5. Zusammenfassung

Ziel des Vorhabens ist die Erstellung eines Netzes von Monitoringflächen zur Bodenbeprobung in Forsten des Bayerischen Staatsgebietes, die insbesondere als Referenzflächen zur Erfassung potentieller zukünftiger Kontaminationen mit radioaktiven Substanzen dienen. Ausgewählt wurden 48 Referenzflächen, deren Lage sich an der standortkundlichen Landschaftsgliederung Bayerns nach WITTMANN (1983) orientiert und der diesbezüglichen Heterogenität des Bayerischen Staatsgebietes Rechnung trägt. Zu erarbeiten war physikochemische und radioökologische Ist-Zustand der ausgewählten Referenzflächen. An jedem Standort wurde für zukünftige Beprobungen zudem eine so genannte Nullfläche ausgewiesen. In Absprache mit dem Landesamt für Umwelt (LfU) liegen jedem Standort folgende Auswahlkriterien in absteigender Reihenfolge zugrunde und über eine GIS-Analyse vorab ausgewählt.

1. Standortkundliche Einheit,
2. Höhenlage,
3. Staatsforstgebiet,
4. bestehende Bodendauerbeobachtungsmessnetze des LfU,
5. IMIS-Depositionsmessnetz des Bundes,
6. MSGW-Messflächen des LfU (Grundwasser),
7. Standortwahl möglichst nahe an bestehenden Messpunkten des GRABEN-Projektes des LfU.

Im Anschluss daran wurden die im GIS als potentiell verwendbar ausgewählten Standorte im Gelände auf ihre Tauglichkeit hin überprüft. Alle Standorte wurden nach entsprechender Festlegung vermarktet, ihre Lage präzise vermessen und jeweils eine Referenz- sowie eine Nullfläche ausgewiesen. Auf den Referenzflächen erfolgte die bodenkundliche Beprobung zur Standortcharakterisierung. Zugrunde gelegt wurden die entsprechenden Vorgaben nach IMIS (BMU 2006) sowie nach GRABEN (Bay. GLA 2000, 2004). Die Bodenproben wurden gammaspektrometrisch vermessen und physikochemisch charakterisiert. Die im Gelände erhobenen Profilbeschreibungen wurden ins BOKART-Probennahmeprotokoll des LfU eingegeben, um ihre Aufnahme in das Bodeninformationssystem BIS des Freistaates Bayern zu ermöglichen. Die radioökologischen Daten sind in diesem Bericht niedergelegt (Anhang 9.7). Für jede Einzelfläche wird eine Kurzcharakterisierung des radioökologischen Ist-Zustandes geleistet (Kap. 4).

6. Ausblick

Im renommierten *Journal of Environmental Radioactivity* erschien jüngst ein Beitrag von DOWDALL et al. (2008), welcher mit folgender Überlegung einleitet (vom Englischen ins Deutsche übersetzt):

Aktuelle Prognosen bezüglich des globalen Klima- und Umweltwandels kommen zu dem einhelligen Schluss, dass ein globaler Wandel des Klimas unumstritten stattfindet. Allerdings gibt es beträchtliche Unsicherheiten hinsichtlich des Ausmaßes und der Auswirkungen dieses Wandels. Es besteht nur wenig Zweifel daran, dass alle Umweltbereiche in irgendeiner Weise davon betroffen sein werden. Der Transfer von Radionukliden vom Boden zur Pflanze stellt seit langer Zeit ein bedeutendes Forschungsfeld der Radioökologie dar, sowohl zum Schutz der Bevölkerung als auch zum Schutz der Umwelt bzw. von Ökosystemen vor den Auswirkungen ionisierender Strahlung. Selbst nach fünf Jahrzehnten Forschung besteht noch erhebliche Ungewissheit über das Zusammenspiel der wichtigsten ökologischen Prozesse, welche den Transfer vom Boden zur Pflanze regeln. Da viele dieser Prozesse mehr oder weniger stark von klimatischen Faktoren abhängen, liegt die Vermutung nahe, dass sich der globale Klima-/Umweltwandel auf den Transfer von Radionukliden vom Boden zur Pflanze und auf damit verbundene Transferpfade innerhalb der Ökosysteme niederschlägt. Diese Diskussion unternimmt den Versuch, die Rolle/Bedeutung von klimatischen und klimaabhängigen Faktoren innerhalb des Transferprozesses Boden-Pflanze aufzuzeigen und in Zusammenhang mit den allgemeinen Prognosen zum globalen Wandel zu stellen. Die Arbeit ist spekulativ und dazu gedacht, die Debatte über ein Thema anzuregen, dass von der Radioökologie in den letzten Jahren entweder ignoriert oder vermieden wurde. (siehe *Norwegian Radiation Protection Authority, Environmental Unit, Polar Environmental Centre, Hjalmer Johansens Gt., 9296 Tromsø, Norway*, DOWDALL et al. 2008)

Die Technische Universität München (TUM) verfügt über zahlreiche forst- und landwirtschaftliche Versuchsgüter und –flächen, auf denen seit vielen Jahren intensiv über ökosystemare Folgen des globalen Temperaturanstiegs geforscht wird. Dazu zählen auch experimentelle Einrichtungen wie aktive CO₂-Begasung in Forsten (Kranzberger Forst) und simulierte Temperaturerhöhungen in Ackerböden (Versuchsgut Scheyern). Für Experimente aller Art steht zudem der Universitätswald in Unterlippach bei Landshut/Ndb. zur Verfügung. Somit liegen umfangreiche Datenpools vor, die für Forschungen zur potentiellen Erhöhung der Transferraten von Radiocäsium in die Lebewelt und auch in die Hydrosphäre herangezogen werden können. Insbesondere am Wissenschaftszentrum Weihenstephan (WZW) für Landnutzung, Ernährung und Umwelt sind die erforderlichen Kompetenzen zur Durchführung eines wie oben skizzierten Forschungsvorhabens in exzellenter Form gebündelt. Wir regen an, in Abstimmung mit dem StMUG (Bodenschutz) und dem LfU (u.a. Projektschwerpunkt Klimawandel/Anpassungsstrategien) und unter Nutzung der vorgenannten Ressourcen und Einrichtungen eine Folgestudie zur Erfassung möglicher Folgen des Klimawandels auf die radioökologische Situation in der Bayerischen Kulturlandschaft auszuarbeiten.

Unabhängig davon bieten wir als direkte Folgemaßnahme des hier berichtspflichtigen Vorhabens eine nur vergleichsweise geringe Kosten verursachende jährliche Beprobung und Vermessung der in diesem Projekt ausgewiesenen Referenzflächen an.

7. Literaturverzeichnis

- AD-HOC-ARBEITSGRUPPE BODEN/AG BODEN (Hrsg.) (2005): Bodenkundliche Kartieranleitung. Hannover.
- BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT/Bay GLA (Hrsg.) (2000): Bodenkundliche Profilaufnahme. Anleitung und Schlüssel Listen zur Aufnahme von Bodenprofilen und deren Erfassung in der Zentralen Datenbank (ZDB). – Stand: 16. Juni 2000.
- BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT/Bay GLA (Hrsg.) (2004): Bodenprobenahme im vorsorgenden Bodenschutz im Projekt „Wissenschaftliche Grundlagen für den Vollzug der Bodenschutzgesetze“. – Stand: September 2004.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT/LfU (Hrsg.) (2006): Bericht über die Veränderungen der Radioaktivität in Böden seit dem Reaktorunfall von Tschernobyl vor 20 Jahren. – 66 S., Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT/LfU (2009):
URL: <http://inters.bayern.de/umweltproben/php/formular.php>, Stand Oktober 2009.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ /StMUGV (2000): URL: <http://www.stmugv.bayern.de/de/boden/allgem/pic/karte2.pdf>, Stand Juli 2006.
- BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (2006): Bayern 3D. Das interaktive Kartenwerk. Version 2.0. 2 DVDs, Pliezhausen.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (Hrsg.) (2006): Messanleitung für die Überwachung der Radioaktivität in der Umwelt und zur Erfassung radioaktiver Emissionen aus kerntechnischen Anlagen. F-γ-SPEKT-BODEN-01-01. Verfahren zur gammaspektometrischen Bestimmung von Radionukliden in Bodenproben, München.
- CHIU, C.-Y., WANG, C.-J. & C.-C. HUANG (2008): Availability and immobilization of ¹³⁷Cs in subtropical high mountain forest and grassland soils. – Journal of Environmental Radioactivity 99/6: 882-889.
- CALMON, P., THIRY, Y., ZIBOLD, G., RANTAVAARA, A. & S. FESENKO (2009): Transfer parameter values in temperate forest ecosystems: A Review. – Journal of Environmental Radioactivity 100: 757-766.
- DOWDALL, M., STANDRING, W., SHAW, G. & P. STRAND (2008): Will global warming affect soil-to-plant transfer of radionuclides? – Journal of Environmental Radioactivity 99/11: 1736-1745.
- EL SAMAD, O., ZAHRAMAN K., BAYDOUN, R. & M. NASREDDINE (2007): Analysis of radiocesium in the Lebanese soil one decade after the Chernobyl accident. – Journal of Environmental Radioactivity 92/2: 72-79.
- ERLINGER, CH., LETTNER, H., HUBMER, A., HOFMANN, W. & F. STEINHÄUSLER (2009): Determination of ¹³⁷Cs in the water system of a pre-Alpine lake. – Journal of Environmental Radioactivity 100/4: 354-360.

- FÖRSTER, H., SCHIMMACK, W. & K.-E. KREUTZER (2008): Die horizontale Verteilung von Radiocäsium im Waldboden unter Fichte und Buche. – Zeitschrift für Pflanzenernährung und Bodenkunde 154/2: 87-92.
- GIANNAKOPOULOU, F., HAIDOUTI, C., CHRONOPOULOU, A. & D. GASPARATOS (2007): Sorption behavior of cesium on various soils under different pH levels. – Journal of Hazardous Materials 149/3: 553-556.
- HÜRKAMP, K. (2006): Bewertung der potentiellen Gefährdung von Grund- und Oberflächenwässern infolge Mobilisierung von Schwermetallen aus bergbaubedingt kontaminierten Auensedimenten im nördlichen Vilstal/Opf. - Regensburger Beiträge zur Bodenkunde, Landschaftsökologie und Quartärforschung (BOLAQ), 9, 443 S., Regensburg. URL: <http://www.opus-bayern.de/uni-regensburg/volltexte/2006/684/>, Stand Oktober 2009.
- KARADENIZ, Ö. & G. YAPRAK (2007): Geographical and vertical distribution of radiocesium levels in coniferous forest soils in Izmir. – Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry 277/3: 567-577.
- KIRCHNER, G., STREBL, F., BOSSEW, P., EHLKEN, S. & M.H. GERZABEK (2009): Vertical migration of radionuclides in undisturbed grassland soils. – Journal of Environmental Radioactivity 100/9: 716-720.
- KONOPLEVA, I., KLEMT, E., KONOPLEV, A. & G. ZIBOLD (2009): Migration and Bioavailability of ¹³⁷Cs in Forest Soil of Southern Germany. – Journal of Environmental Radioactivity 100: 308-314.
- KVASNIKOVA, E.V., VAKULOVSKII, S.M., GORDEEV, S.K., ZHUKOVA, O.M., KONSTANTINOV, S.V., MANZON, D.A. & V.N. YAKHRYUSHIN (2007): Radiation monitoring in Bryansk Polesie twenty-one years after the Chernobyl NPP accident. – Russian Meteorology and Hydrology 34/7: 454-463.
- MAHR, A. (1998): Lockerparabraunerden und periglaziale Hangsedimente im Bayerischen Wald. Untersuchungen zu Paläoumwelt und Geodynamik im Spätglazial und ihrem Einfluss auf Pedogenese. – Regensburger Geographische Schriften, Bd. 30, Regensburg.
- MEHRA, O.P. & M.L. JACKSON (1960): Iron Oxide Removal from Soils and Clays by a Dithionite-Citrate System buffered with Sodium Bicarbonate. – Clay and Clay Minerals, 7: 317-327.
- MONNA, F., VAN OORT, F., HUBERT, P., DOMINIK, J., BOLTE, J., LOIZEAU, J.-L., LABANOWSKI, J., LAMRI, J., PETIT, C., LE ROUX, G. & C. CHATEAU (2009): Modeling of ¹³⁷Cs migration in soils using an 80-year soil archive: role of fertilizers and agricultural amendments. – Journal of Environmental Radioactivity 100/1: 9-16.
- MUNSELL Color (2000): Munsell Soil Color Charts. – Grand Rapids, X-rite.
- PAREKH, N.R., POSKITT, J.M., DODD, B.A., POTTER, E.D. & A. SANCHEZ (2008): Soil microorganisms determine the sorption of radionuclides within organic soil systems. – Journal of Environmental Radioactivity, 99/5 841-852.
- PRÖHL, G. (2009): Interception of dry and wet deposited radionuclides by vegetation. – Journal of Environmental Radioactivity 100/9: 675-682.

- SCHWERTMANN, U. (1964): Differenzierung der Eisenoxide des Bodens durch Extraktion mit Ammoniumoxalat-Lösung. – Zeitschrift für Pflanzenernährung, Düngung und Bodenkunde, 105: 194-202.
- TAMPONNET, C., MARTIN-GARIN, A., GONZE, M.-A., PAREKH, N., VALLEJO, R., SAURAS-YERA, T., CASADESUS, J., PLASSARD, C., STAUNTON, S., NORDEN, M., AVILA, R. & G. SHAW (2008): An overview of BORIS: Bioavailability of Radionuclides in Soils. – Journal of Environmental Radioactivity, 99/5: 820-830.
- TSVETNOVA, O.B. & A.I. SHCHEGLOV (2009): ^{137}Cs in natural ecosystem components within the 30-km impact zone of the Smolensk nuclear power plant. – Moscow University Soil Science Bulletin 64/3: 99-104.
- VARGA, B., LECLERC, E. & P. ZAGYVAI (2009): The role of analogues in radioecology. – Journal of Environmental Radioactivity 100/9: 802-805.
- PUTYRSKAYA, V., KLEMT, E. & S. RÖLLIN (2009): Migration of ^{137}Cs in tributaries, lake water and sediment of Lago Maggiore (Italy, Switzerland) – analysis and comparison with Lago di Lugano and other lakes. – Journal of Environmental Radioactivity 100/9:35-48.
- VÖLKEL, J. (1995): Periglaziale Deckschichten und Böden im Bayerischen Wald und seinen Randgebieten als geogene Grundlage landschaftsökologischer Forschung im Bereich naturnaher Waldstandorte. – Zeitschrift für Geomorphologie, Suppl. Vol. 96, Berlin.
- VÖLKEL, J. (1997): Modelle zur Cäsiumfixierung in Böden radioaktiv hoch kontaminierter Gebiete Ost-Bayerns. – Abschlußbericht im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) München, Universität Regensburg. [unpubl.]
- VÖLKEL, J. (1999): Untersuchung zur Bioverfügbarkeit mineralischer Streumittel in Abhängigkeit unterschiedlicher Applikationsformen zur Reduktion der Radiocäsiumaufnahme durch Pflanzen in Forstökosystemen im Falle von Ereignissen mit möglichen, nicht unerheblichen radiologischen Auswirkungen. – Abschlußbericht im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) München, Universität Regensburg. [unpubl.]
- VÖLKEL, J. (2002): Bioverfügbarkeit von Radiocäsium in unterschiedlichen naturräumlichen Einheiten Bayerns. - Regensburger Beiträge zur Bodenkunde, Landschaftsökologie und Quartärforschung (BOLAQ), 1, 132 S., Regensburg.
URL: <http://www.opus-bayern.de/uni-regensburg/volltexte/2004/335/>, Stand Oktober 2009.
- VÖLKEL, J. & M. LEOPOLD (2006a): Standortvariabilität von Radiocäsium. Abschlussbericht im Forschungsvorhaben. Regensburger Beiträge zur Bodenkunde, Landschaftsökologie und Quartärforschung (BOLAQ), 10, 260 S., Regensburg.
URL: <http://www.opus-bayern.de/uni-regensburg/volltexte/2006/694/>, Stand Oktober 2009.
- VÖLKEL, J. & M. LEOPOLD (2006b): Monitoring zur Standortvariabilität von Radiocäsium in Böden. Endbericht im Forschungsvorhaben, 1. Phase im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (StMUGV) München, Universität Regensburg. [unpubl.]

- WAEGENEERS, N., SAURAS-YEAR, T., THIRY, Y., VALLEJO, V.R., SMOLDERS, E., MADOZ-ESCANDE, C. & F. BRÉCHIGNAC (2009): Plant uptake of radiocaesium from artificially contaminated soil monoliths covering major European soil types. – *Journal of Environmental Radioactivity* 100/6: 439-444.
- WITTMANN, O. (1983): Standortkundliche Landschaftsgliederung von Bayern. – *BStmLU, Materialien* 21, 30 S.
- ZEZSCHWITZ, E. VON, SCHWERTMANN, U. & B. ULRICH (1973): Die Podsolierungsstadien von Braunerden aus Schieferschutt. – *Zeitschrift für Pflanzenernährung und Bodenkunde*, 136: 40-52.
- ZIEMBIK, Z., DOŁHAŃCZUK-ŚRÓDKA, A. & M. WACŁAWEK (2009): Multiple Regression Model Application for Assessment of Soil Properties Influence on ¹³⁷Cs Accumulation in Forest Soils. – *Water, Air, & Soil Pollution* 198/1-4: 219-232.
- ZHIYANSKI, M., BECH, J., SOKOLOVSKA, M., LUCOT, E., BECH, J. & P.-M. BADOT (2008): Cs-137 distribution in forest floor and surface soil layers from two mountainous regions in Bulgaria. – *Journal of Geochemical Exploration* 96/2-3: 256-266.

8. Anhangsverzeichnis

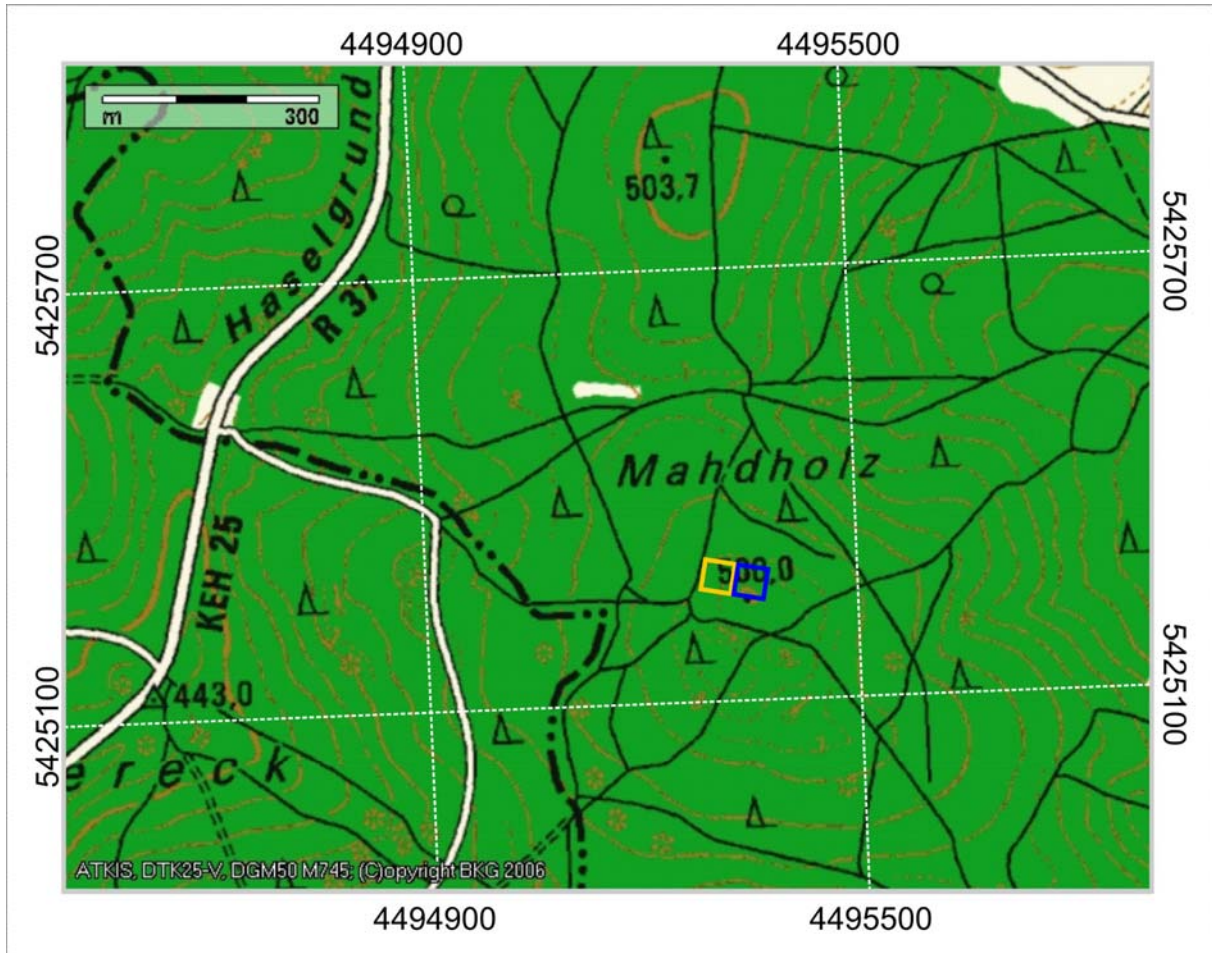
9. Anhang

9.1	Lage der Referenz- und Nullflächen	71
9.2	Profilbeschreibungen	119
9.3	Mächtigkeiten [cm] der 30 IMIS-Mischproben pro Referenzfläche	167
9.4	Bodenanalytische Standardwerte	179
9.5	Effektive Kationenaustauschkapazität	203
9.6	Sequentielle Extraktion der pedogenen Oxide	251
9.7	Cs-137-Aktivitäten	255

9. Anhang

9.1 Lage der Referenz- und Nullflächen

Profil RF 1 – 7037 Kelheim



Legende s. Abb. 1

 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4495290 5425252

4495306 5425304

4495315 5425256

4495329 5425292

Nullfläche:

4495271 5425264

4495279 5425298

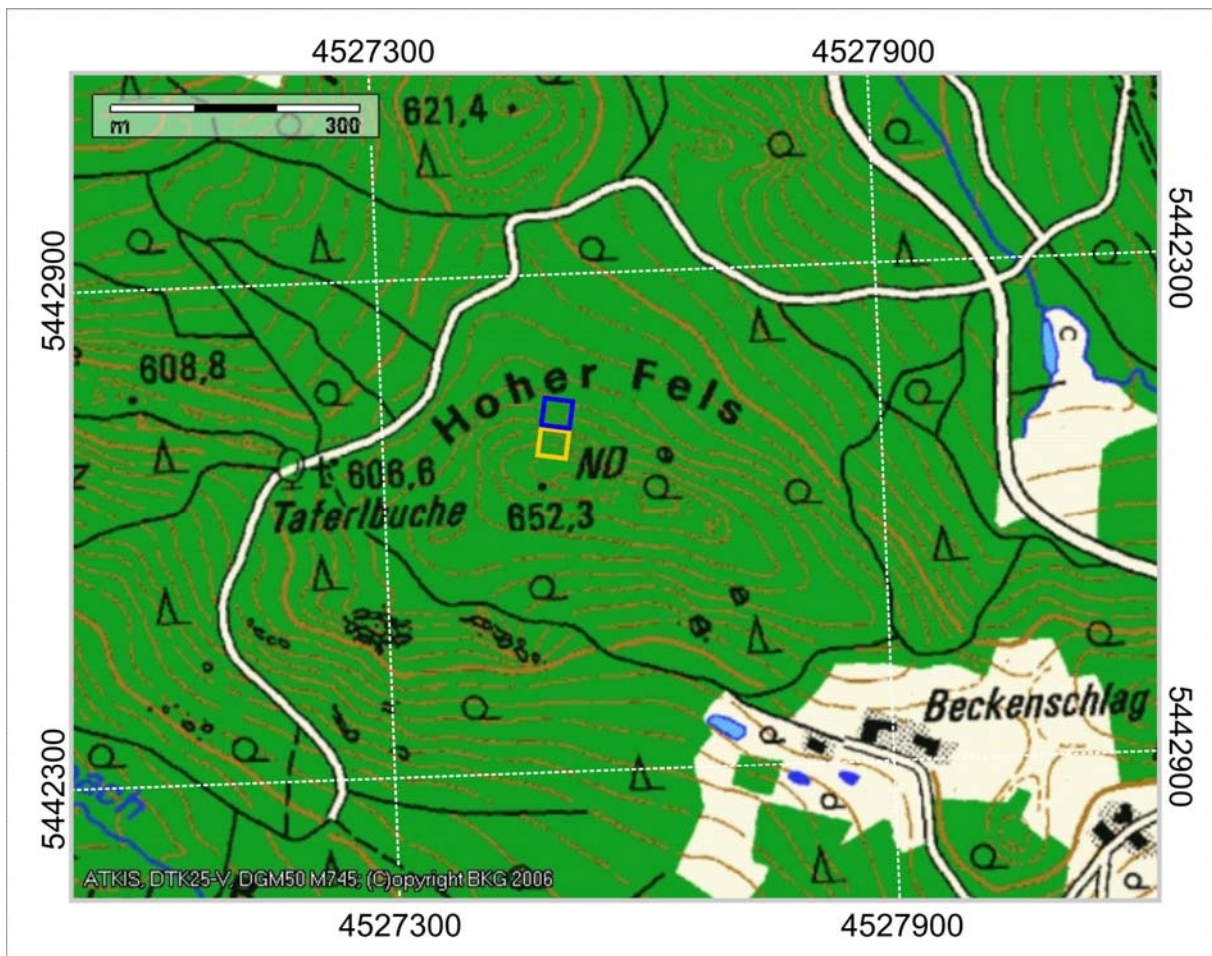
4495290 5425252

4495306 5425304

Profil 1:

4495312 5425274

Profil RF 2 – 6840 Reichenbach



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4527519 5442709

4527491 5442723

4527531 5442738

4527501 5442742

Nullfläche:

4527515 5442679

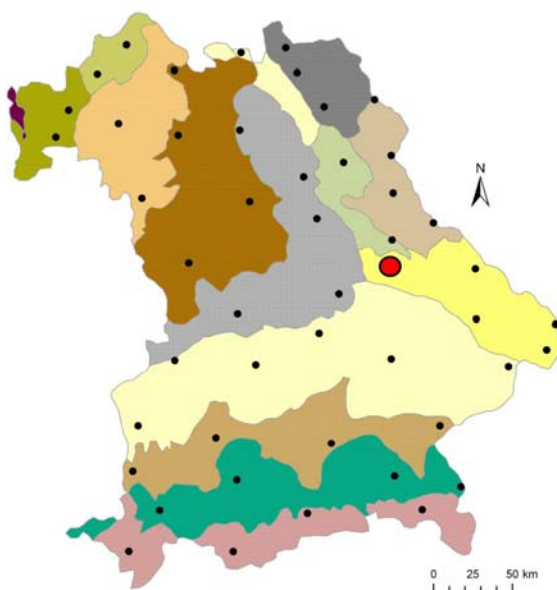
4527484 5442695

4527519 5442709

4527491 5442723

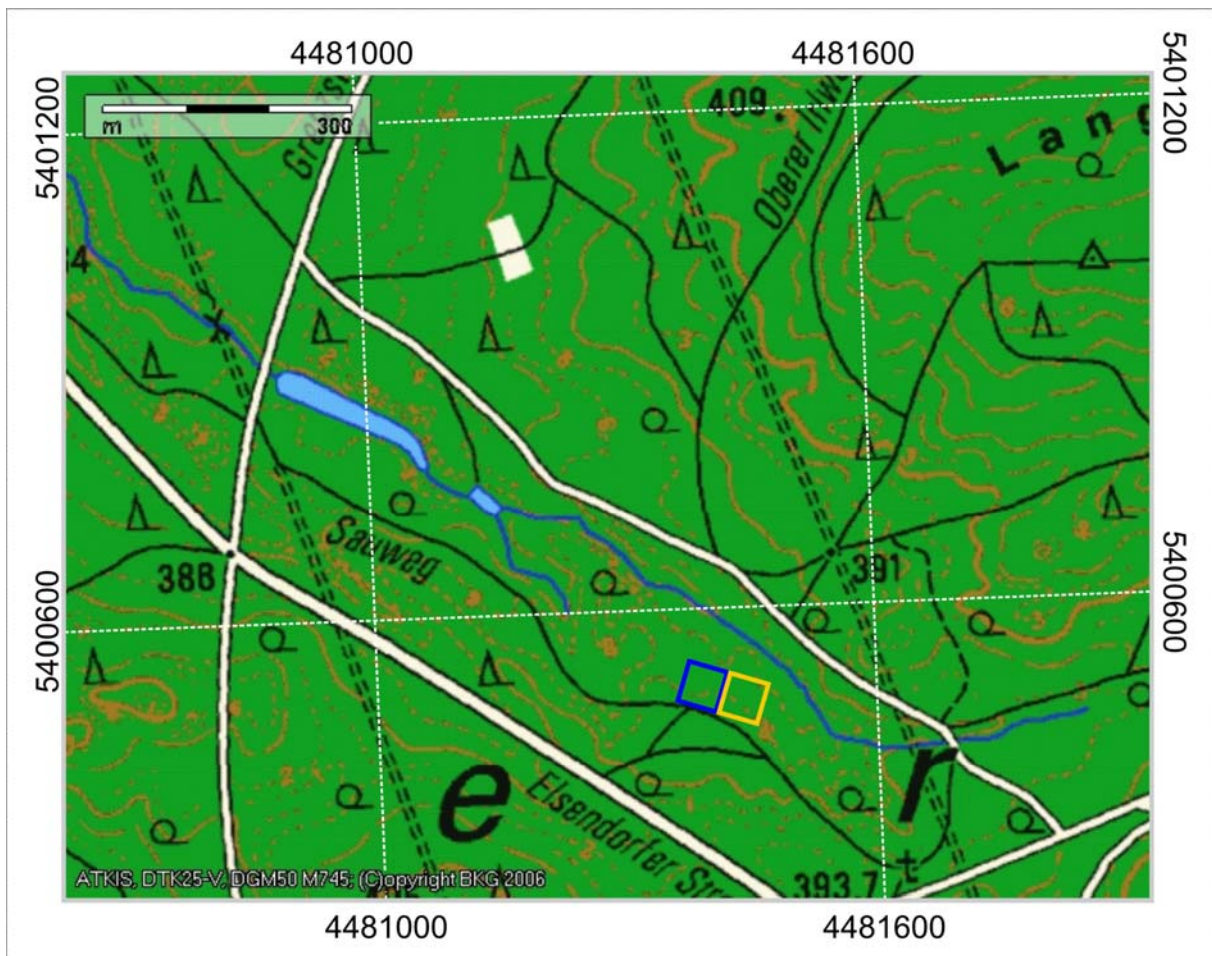
Profil 1:

4527498 5442726



Legende s. Abb. 1

Profil RF 3 – 7236 Münchsmünster



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4481407 5400527

4481402 5400485

4481371 5400540

4481358 5400486

Nullfläche:

4481464 5400492

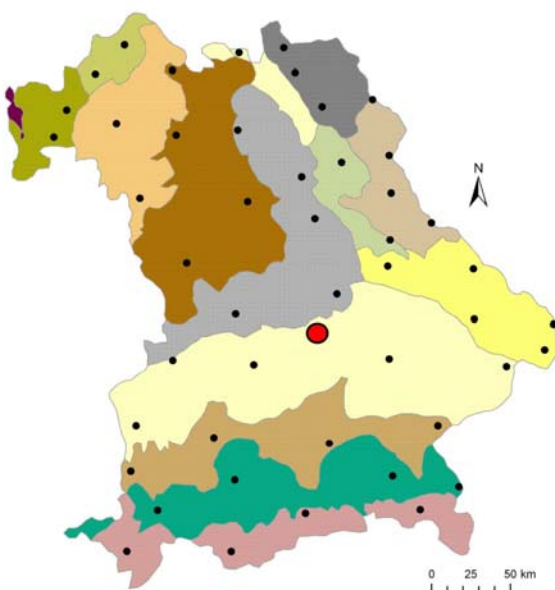
4481450 5400469

4481407 5400527

4481402 5400485

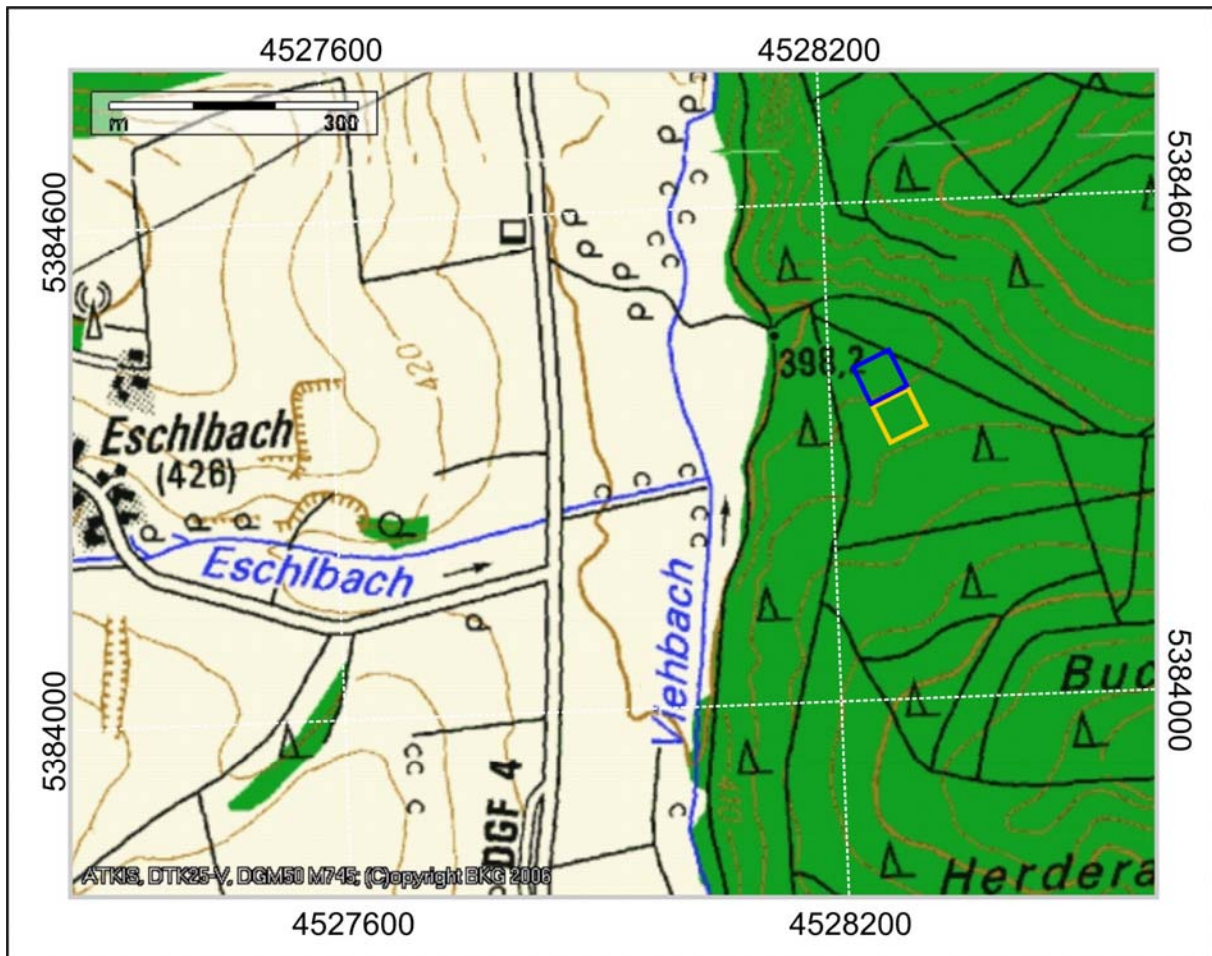
Profil 1:

4481367 5400493



Legende s. Abb. 1

Profil RF 4 – 7440 Aham



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4528282 5384373

4528241 5384363

4528247 5384431

4528211 5384423

Nullfläche:

4528309 5384332

4528270 5384318

4528282 5384373

4528241 5384363

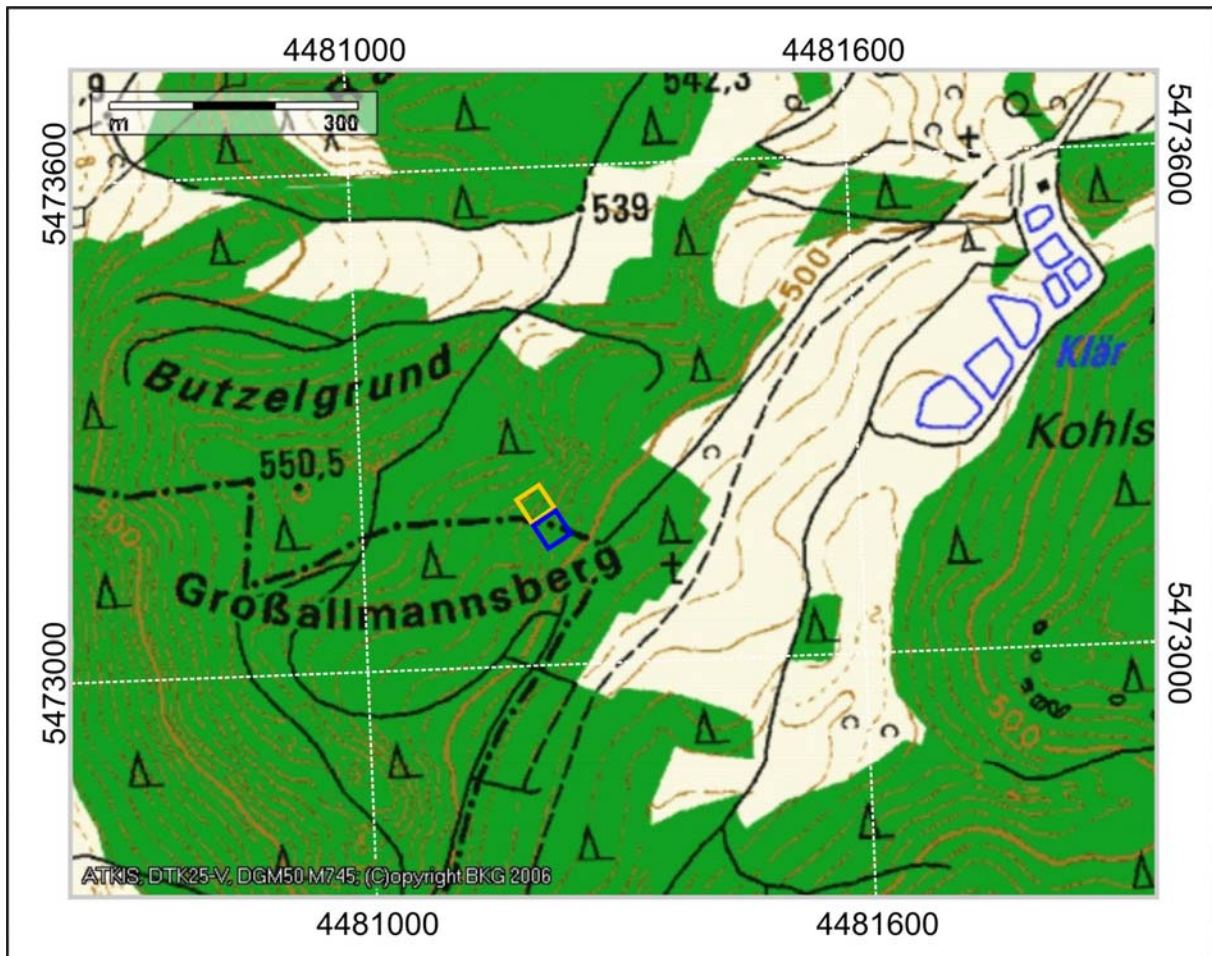
Profil 1:

4528239 5384410



Legende s. Abb. 1

Profil RF 5 – 6636 Kastl



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4481210 5473185

4481227 5473191

4481228 5473151

4481251 5473163

Nullfläche:

4481182 5473195

4481210 5473217

4481210 5473185

4481227 5473191

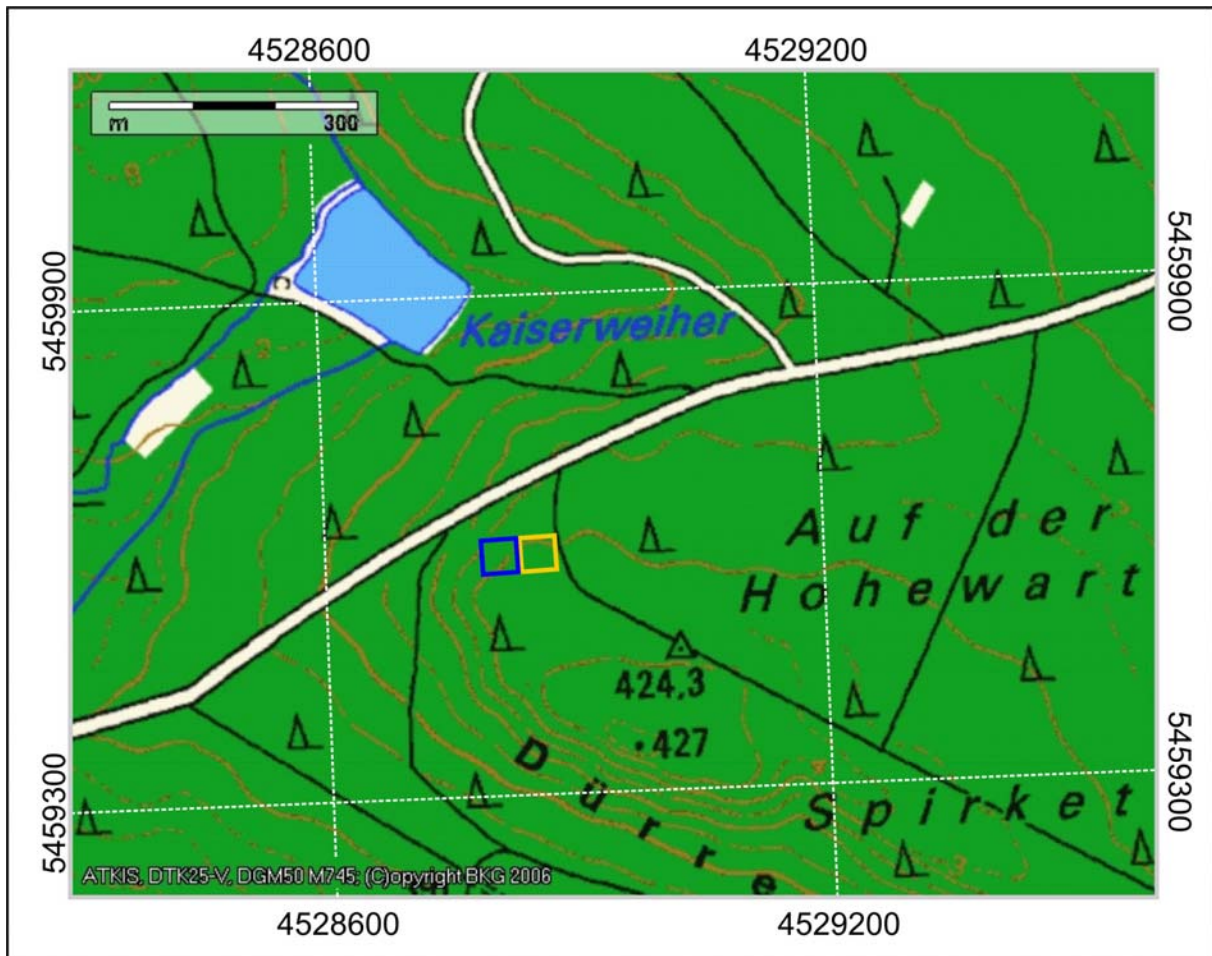
Profil 1:

4481222 5473172



Legende s. Abb. 1

Profil RF 6 – 6740 Neukirchen-Balbini



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4528847 5459608

4528853 5459578

4528822 5459615

4528824 5459581

Nullfläche:

4528877 5459596

4528881 5459574

4528847 5459608

4528853 5459578

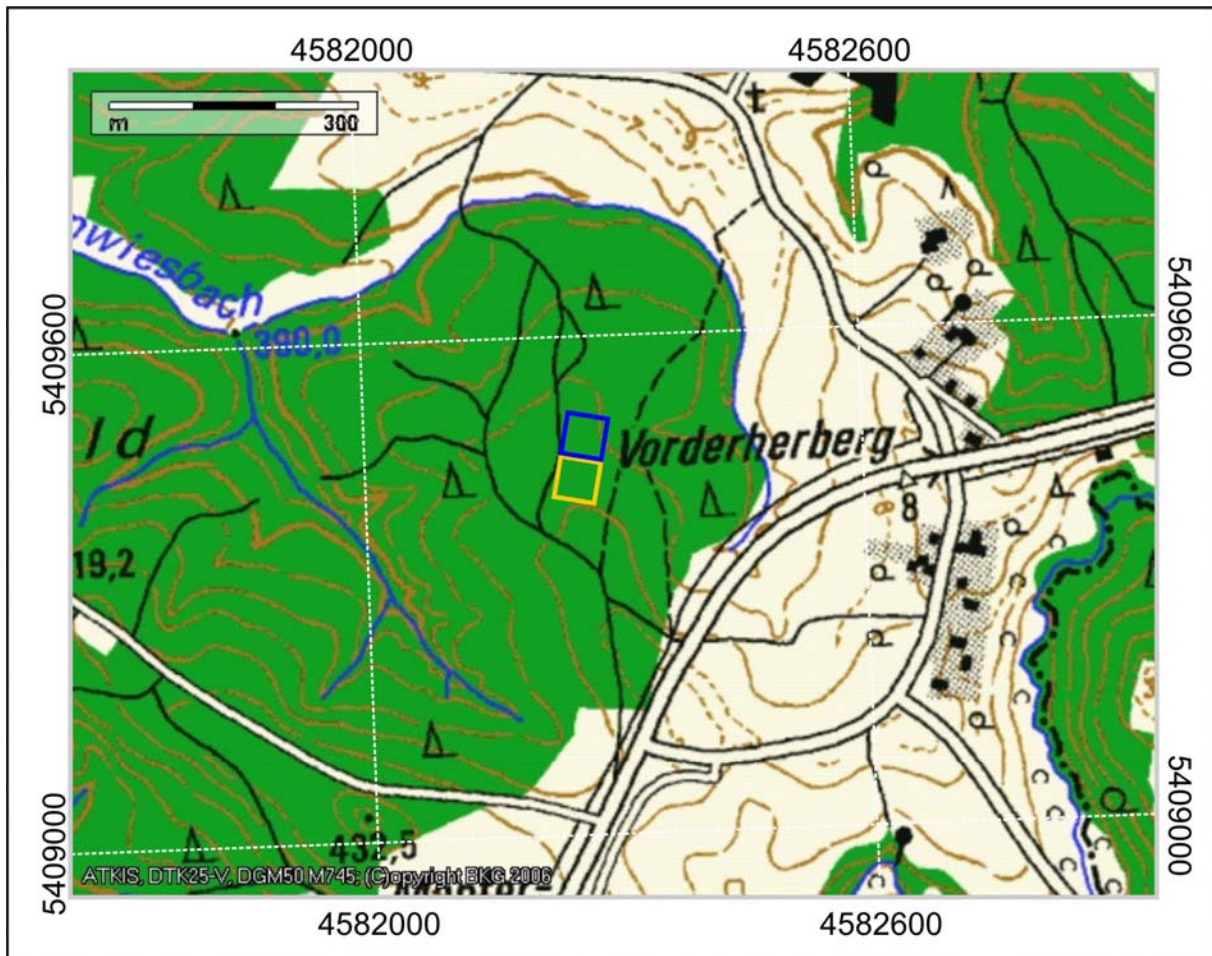
Profil 1:

4528840 5459602



Legende s. Abb. 1

Profil RF 7 – 7144 Lalling



□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4582272 5409459

4582241 5409493

4582298 5409485

4582269 5409519

Nullfläche:

4582255 5409409

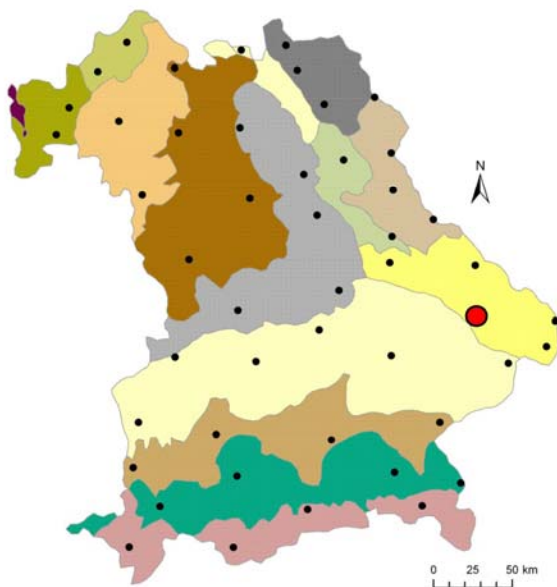
4582206 5409446

4582272 5409459

4582241 5409493

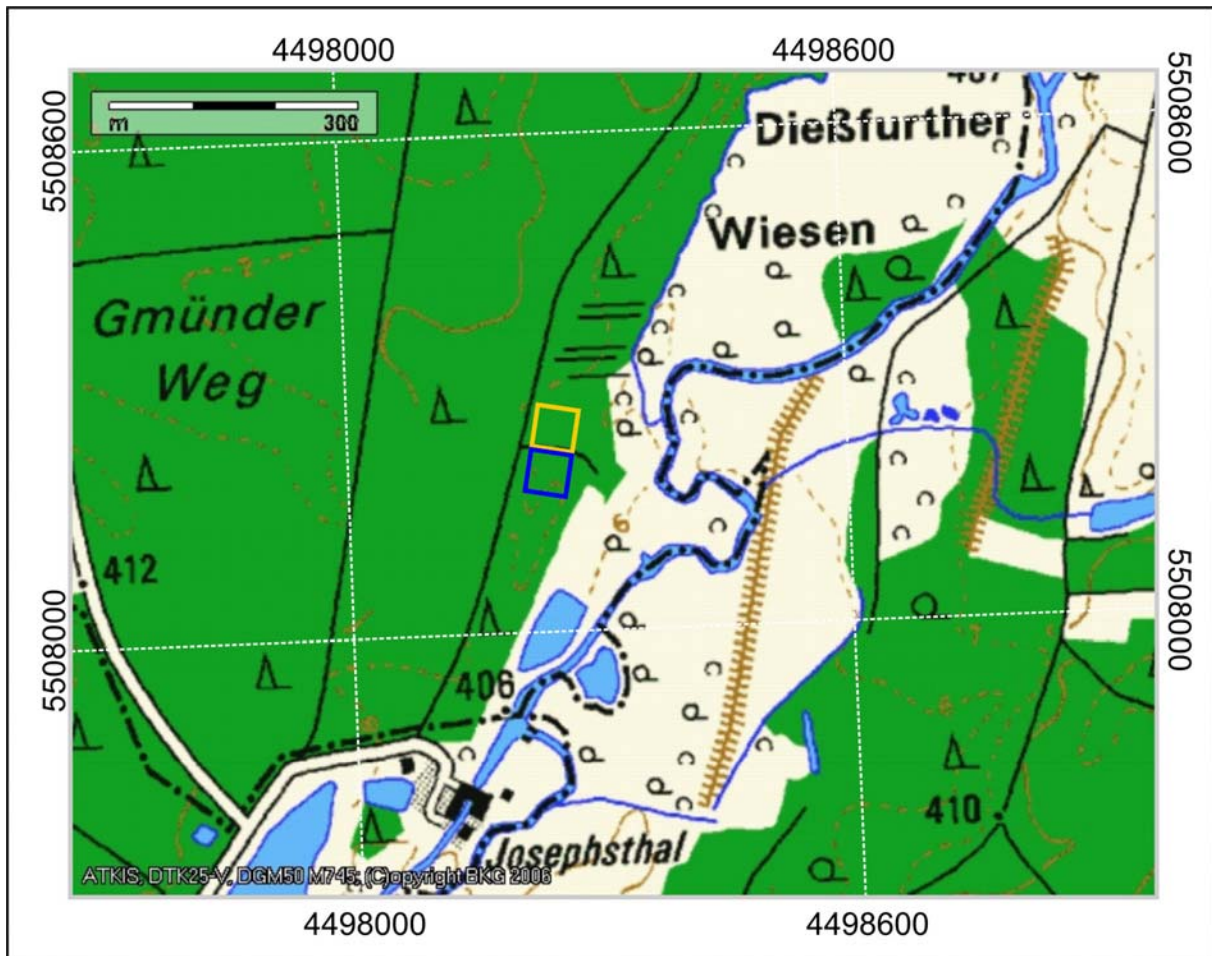
Profil 1:

4582276 5409484



Legende s. Abb. 1

Profil RF 8 – 6237 Grafenwöhr



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4498222 5508217

4498253 5508194

4498202 5508166

4498249 5508147

Nullfläche:

4498237 5508263

4498274 5508241

4498222 5508217

4498253 5508194

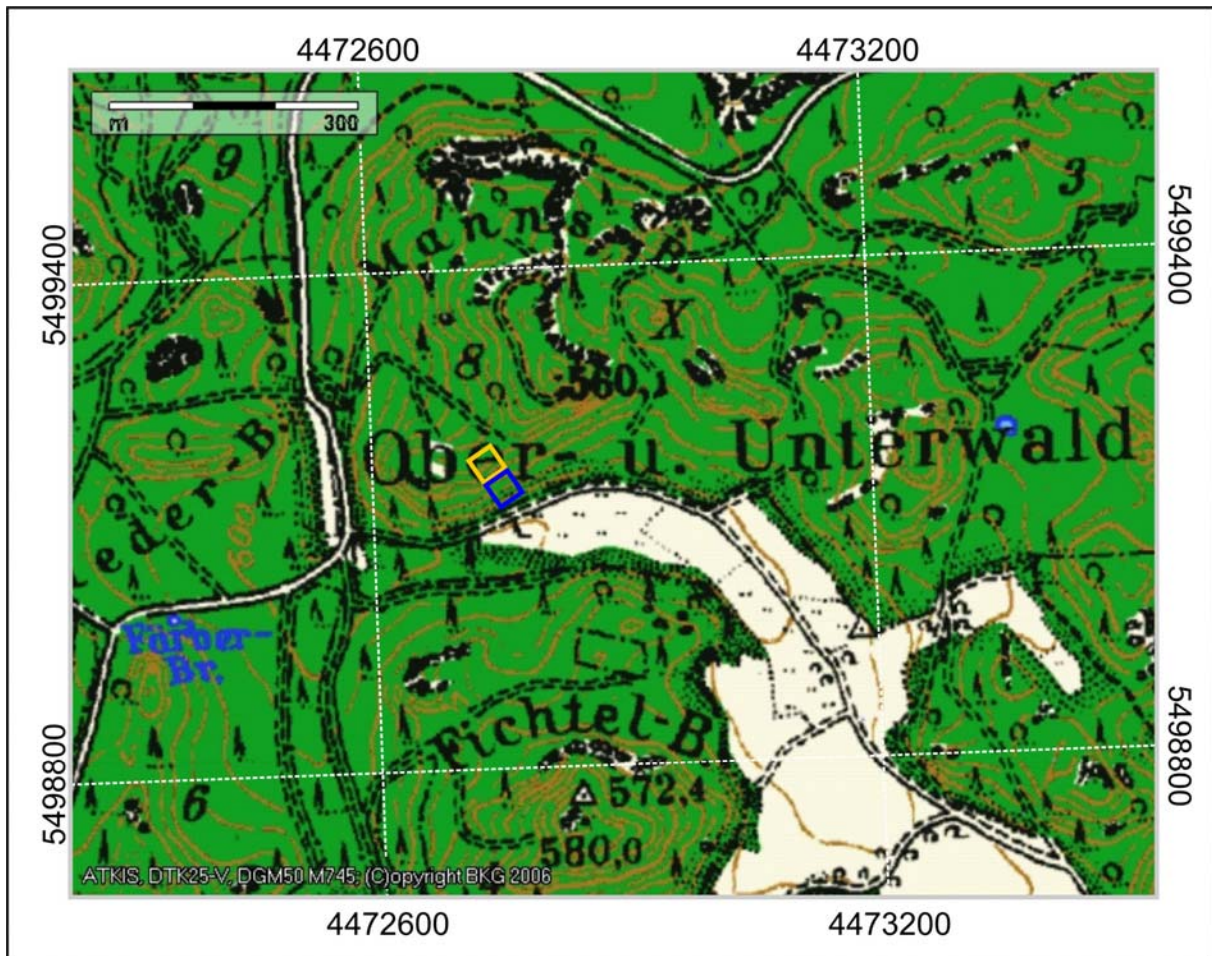
Profil 1:

4498218 5508172



Legende s. Abb. 1

Profil RF 9 – 6335 Auerbach



□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4472740 5499146

4472756 5499160

4472754 5499125

4472771 5499134

Nullfläche:

4472721 5499164

4472743 5499175

4472740 5499146

4472756 5499160

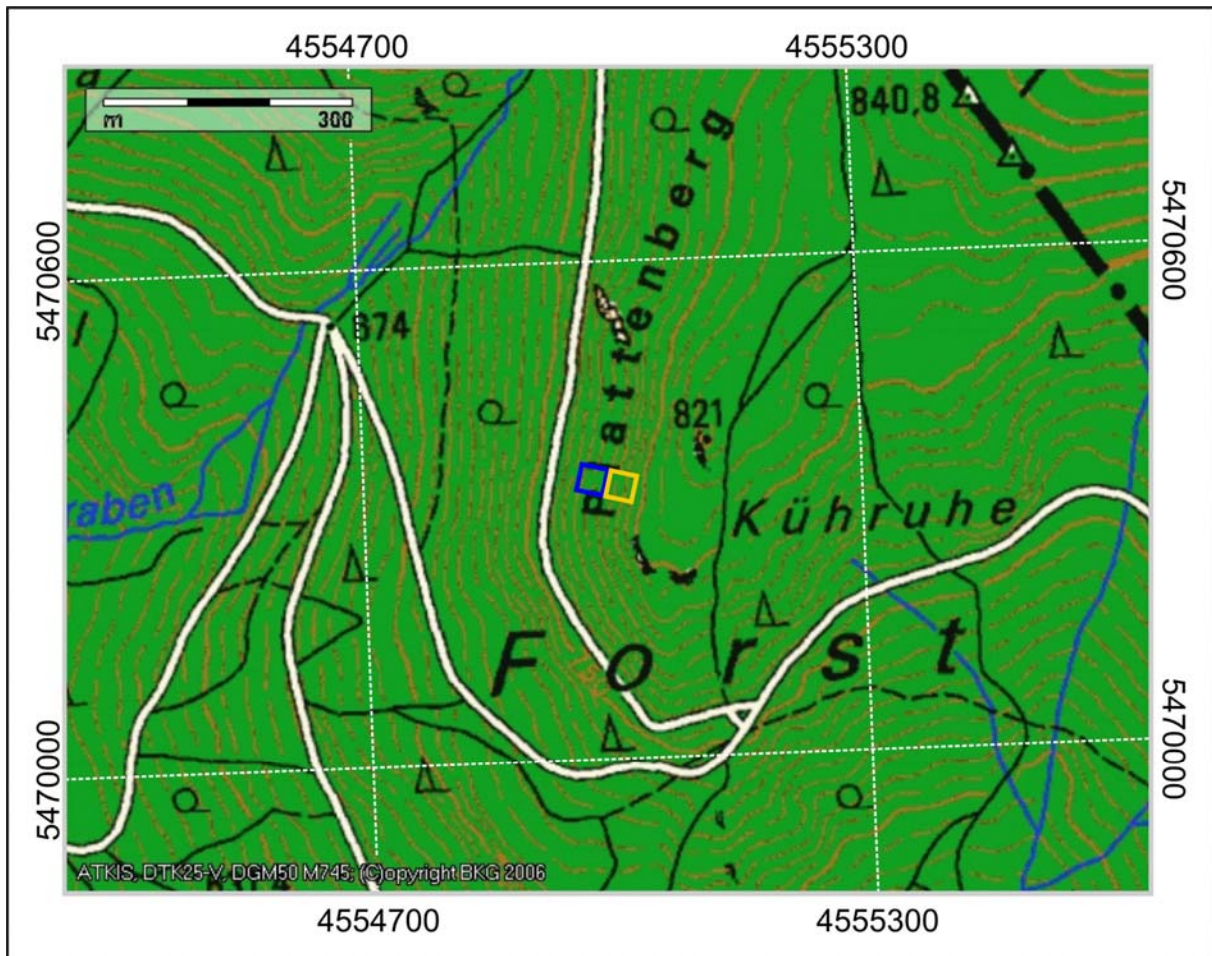
Profil 1:

4472758 5499138



Legende s. Abb. 1

Profil RF 10 – 6642 Waldmünchen



□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

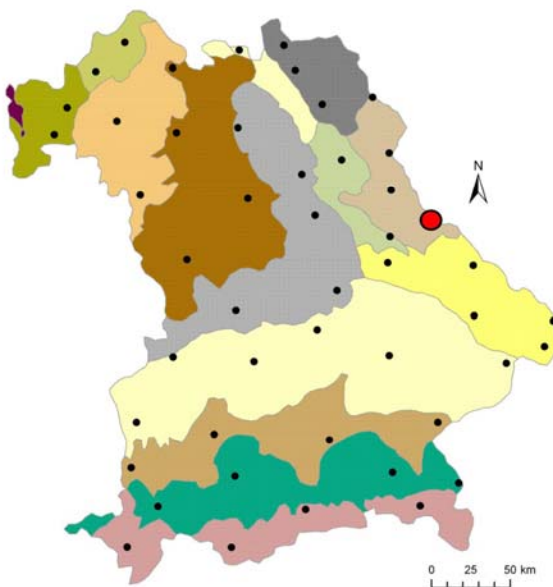
4554992 5470351
 4554982 5470319
 4554960 5470366
 4554956 5470323

Nullfläche:

4555020 5470341
 4555003 5470315
 4554992 5470351
 4554982 5470319

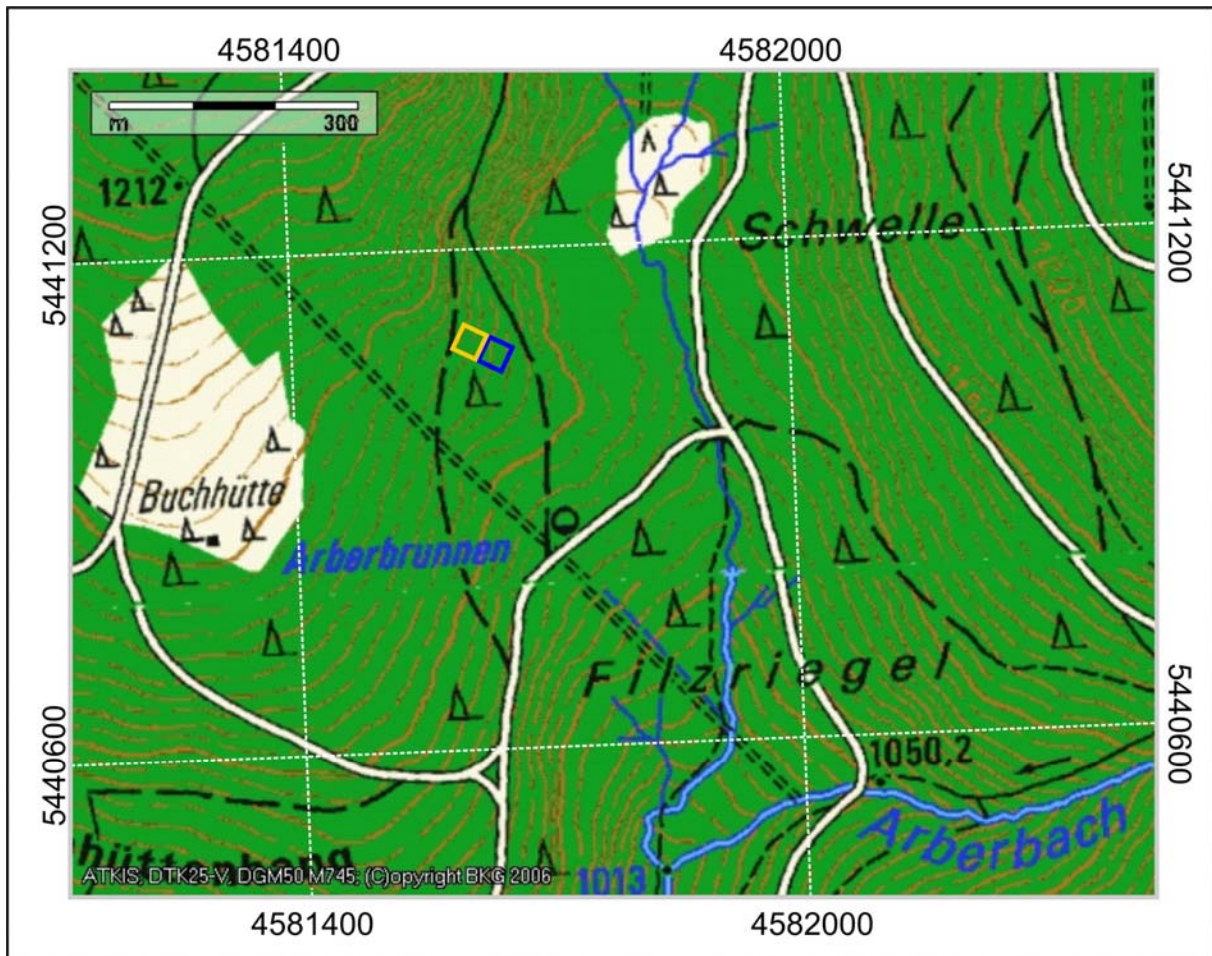
Profil 1:

4554967 5470354



Legende s. Abb. 1

Profil RF 11 – 6844 Lam



Legende s. Abb. 1

 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4581615 5441064

4581643 5441096

4581646 5441055

4581664 5441093

Nullfläche:

4581594 5441076

4581613 5441108

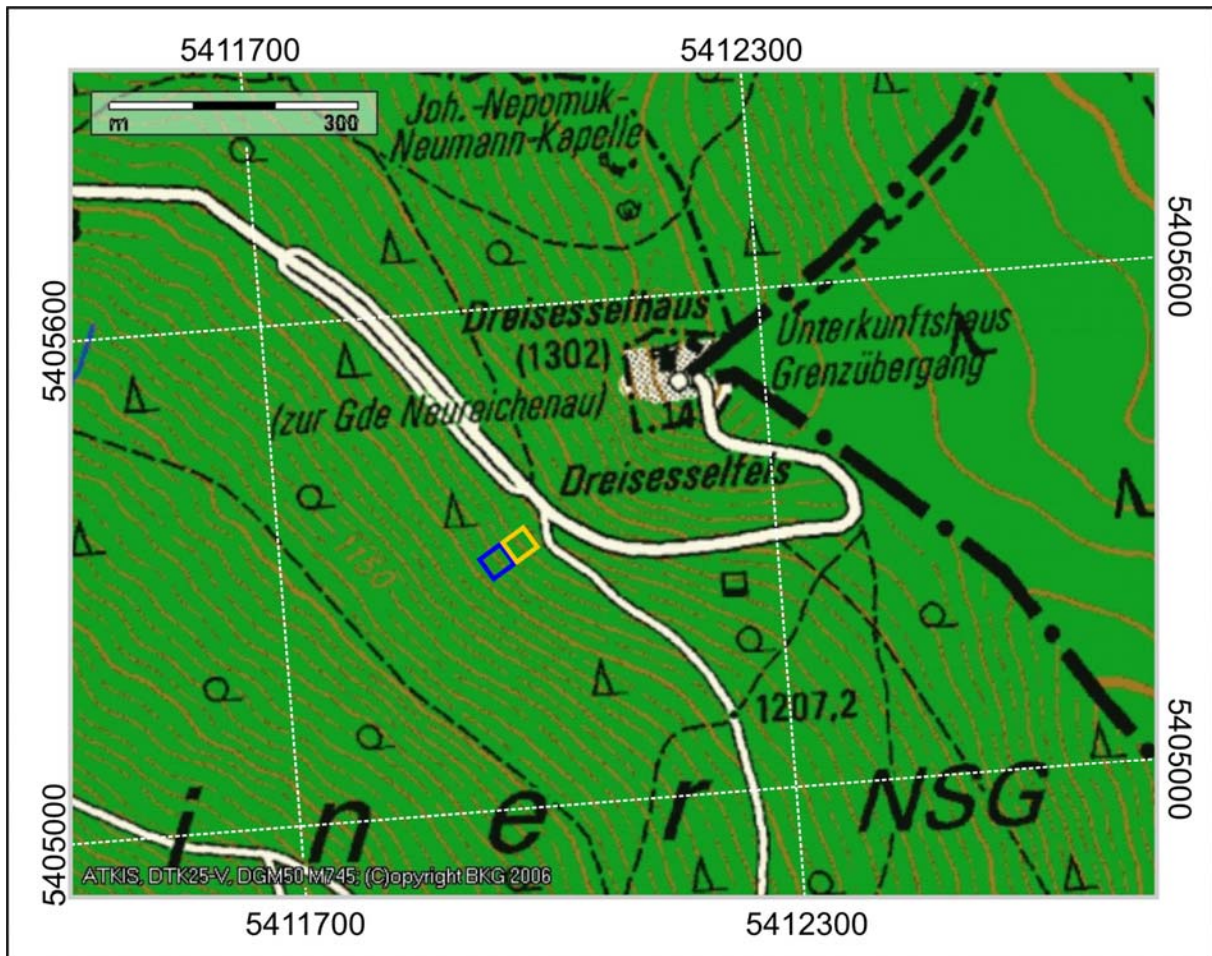
4581615 5441064

4581643 5441096

Profil 1:

4581650 5441074

Profil RF 12 - 7248 Jandelsbrunn



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4632415 5406190

4632422 5406165

4632390 5406177

4632401 5406157

Nullfläche:

4632433 5406204

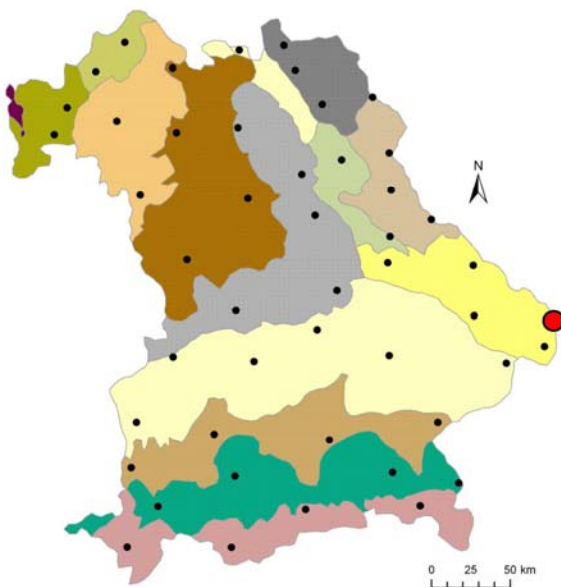
4632449 5406191

4632415 5406190

4632422 5406165

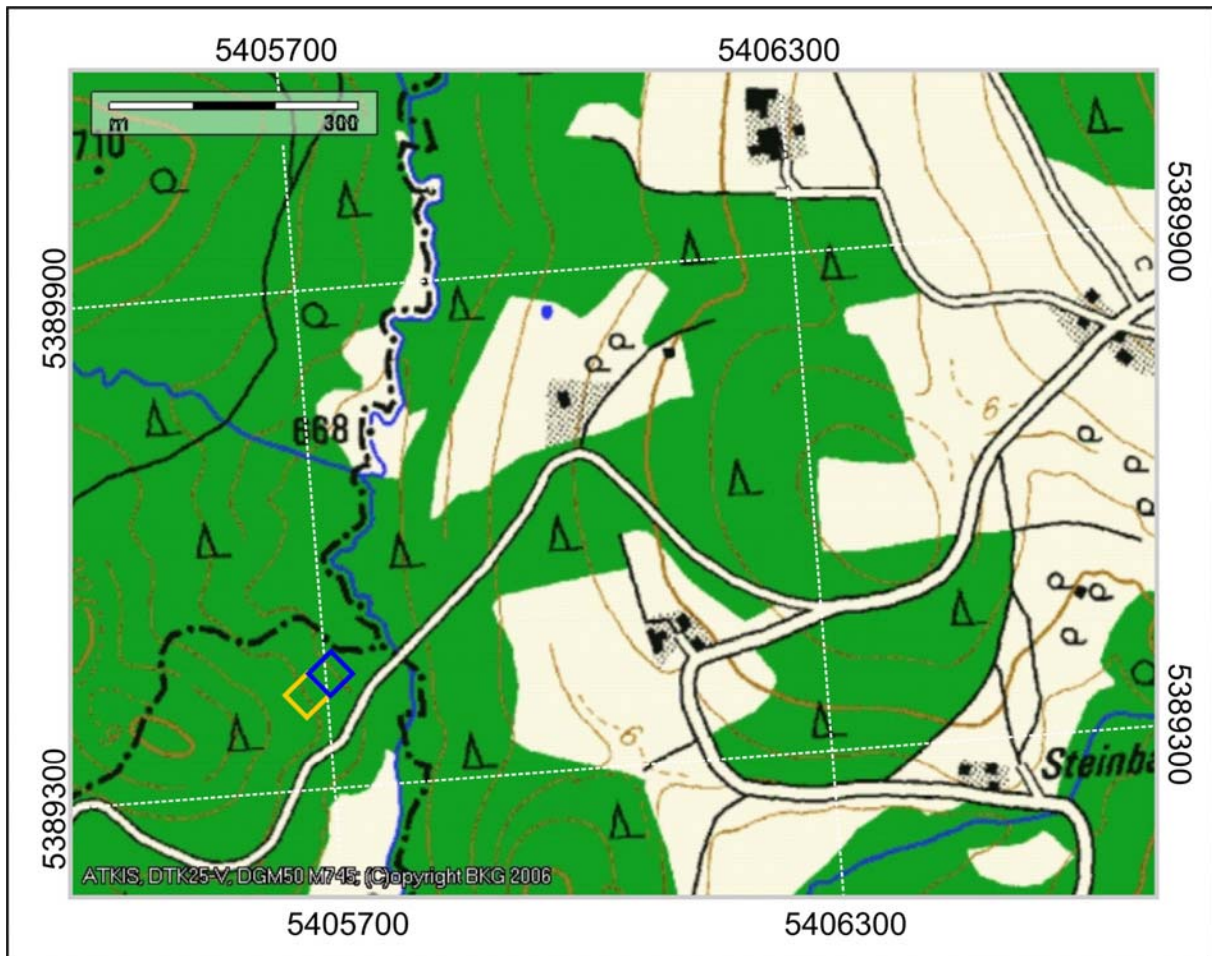
Profil 1:

4632410 5406178



Legende s. Abb. 1

Profil RF 13 – 7348 Wegscheid



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4626776 5390051

4626757 5390072

4626799 5390077

4626775 5390094

Nullfläche:

4626750 5390035

4626735 5390056

4626776 5390051

4626757 5390072

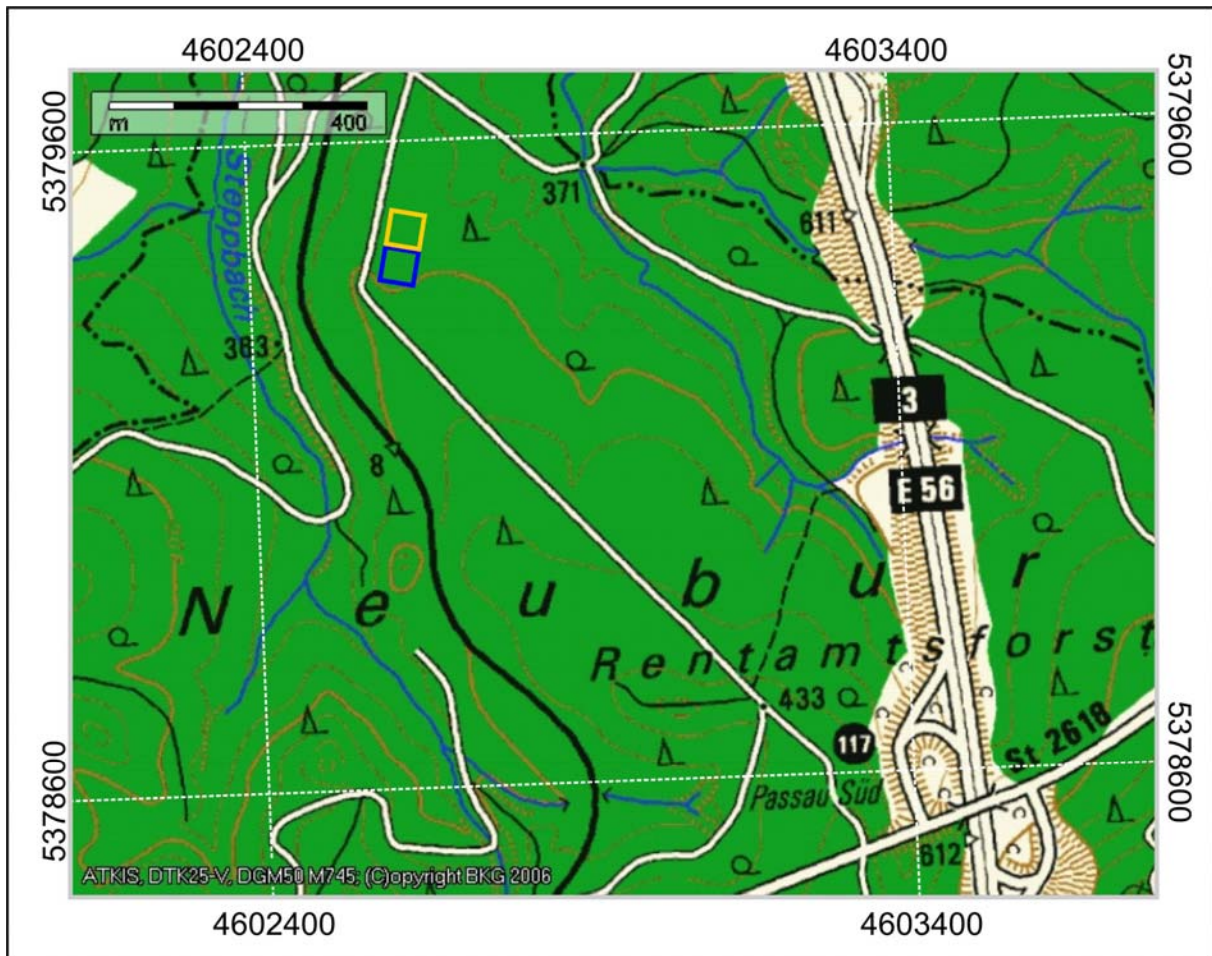
Profil 1:

4626784 5390062



Legende s. Abb. 1

Profil RF 14 – 7446 Passau



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4602609 5379443

4602662 5379442

4602593 5379398

4602652 5379383

Nullfläche:

4602621 5379495

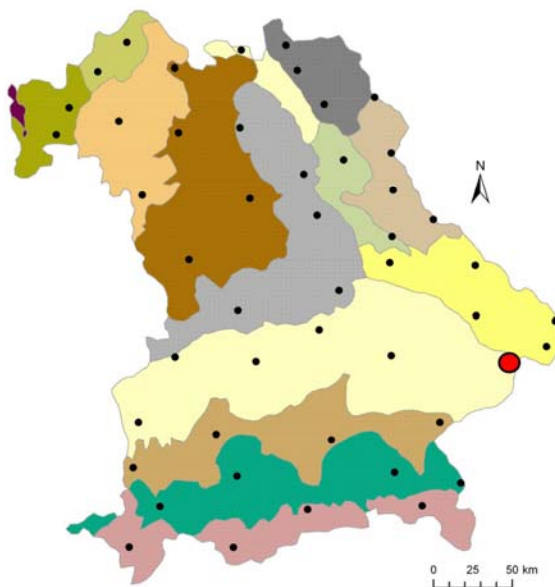
4602665 5379486

4602609 5379443

4602662 5379442

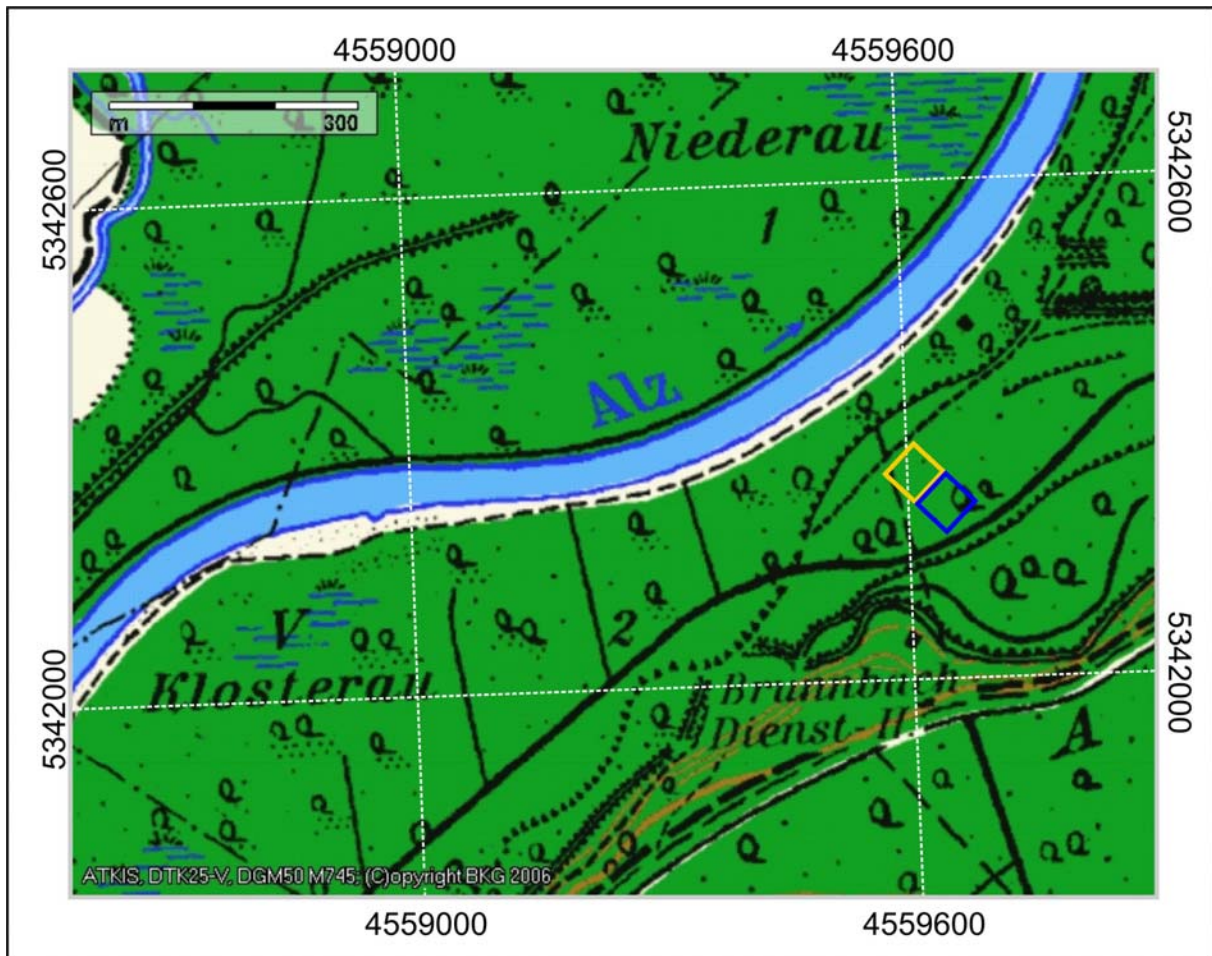
Profil 1:

4602616 5379419



Legende s. Abb. 1

Profil RF 15 – 7742 Altötting



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

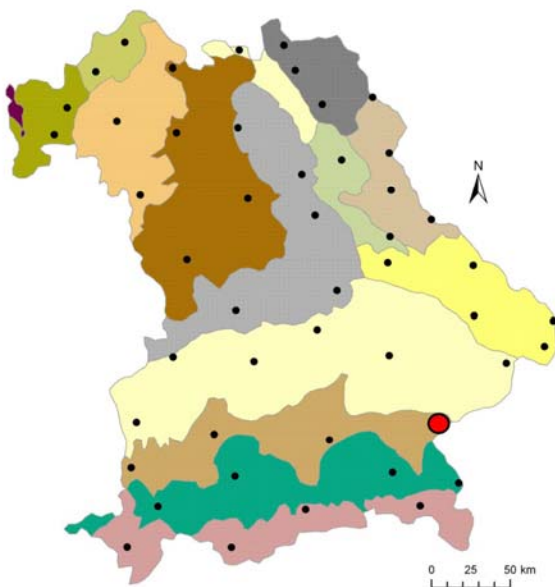
4559568 5342251
 4559605 5342219
 4559543 5342205
 4559599 5342165

Nullfläche:

4559600 5342287
 4559640 5342237
 4559568 5342251
 4559605 5342219

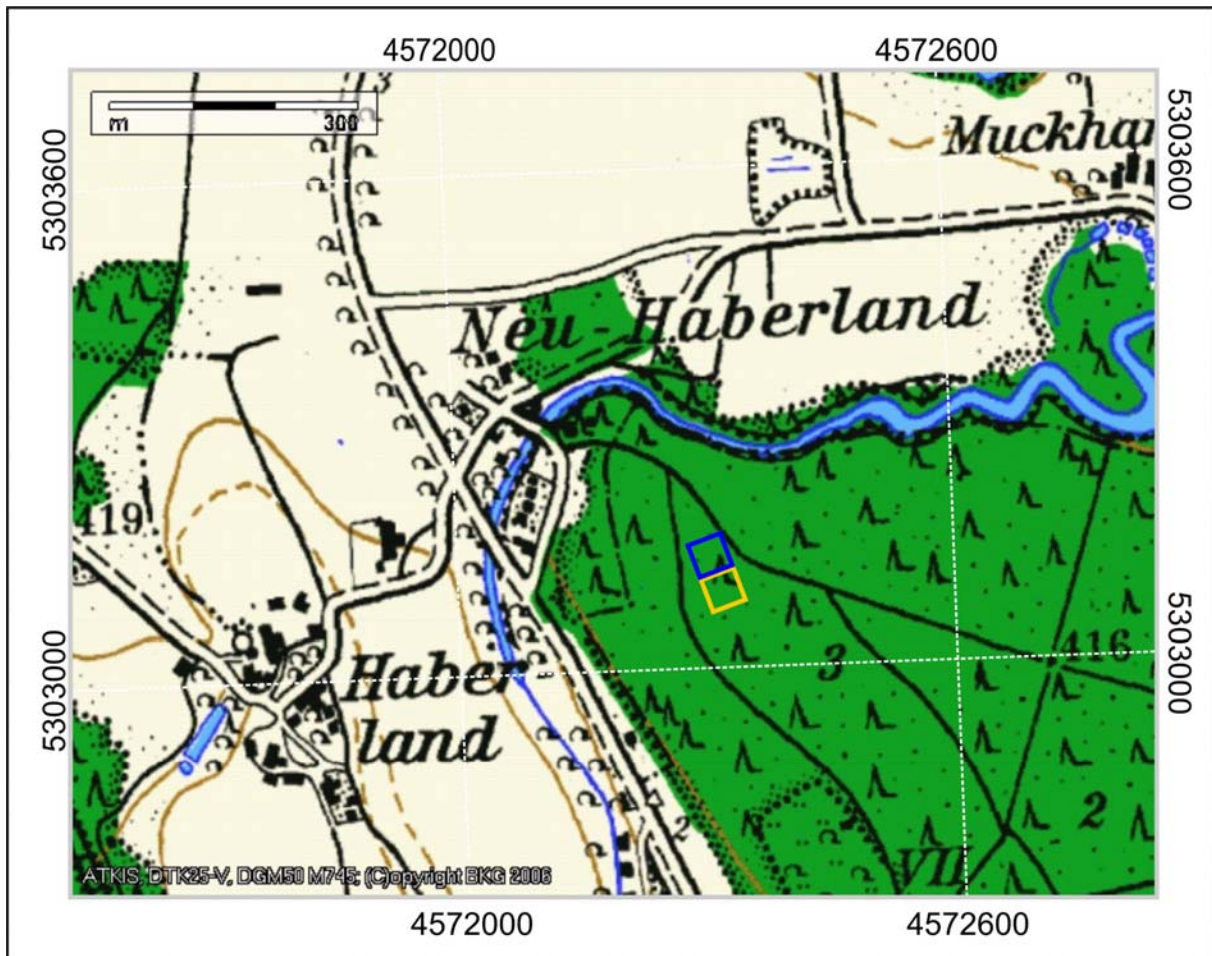
Profil 1:

4559564 5342217



Legende s. Abb. 1

Profil RF 16 – 8143 Freilassing



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4572339 5303109

4572296 5303110

4572326 5303139

4572294 5303131

Nullfläche:

4572333 5303079

4572303 5303086

4572339 5303109

4572296 5303110

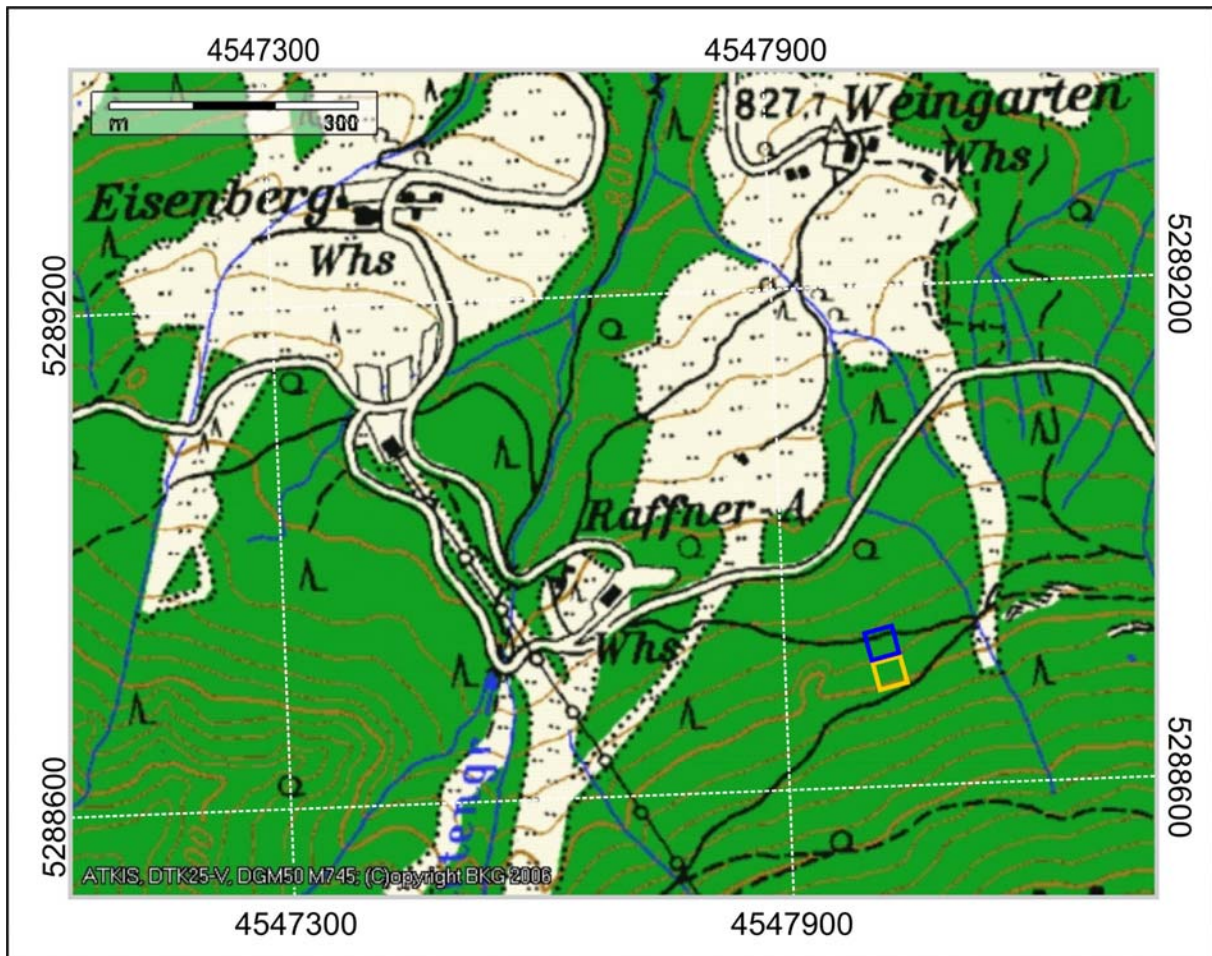
Profil 1:

4572301 5303127



Legende s. Abb. 1

Profil RF 17 – 8241 Ruhpolding



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4548018 5288763

4547996 5288751

4548023 5288792

4547995 5288780

Nullfläche:

4548043 5288734

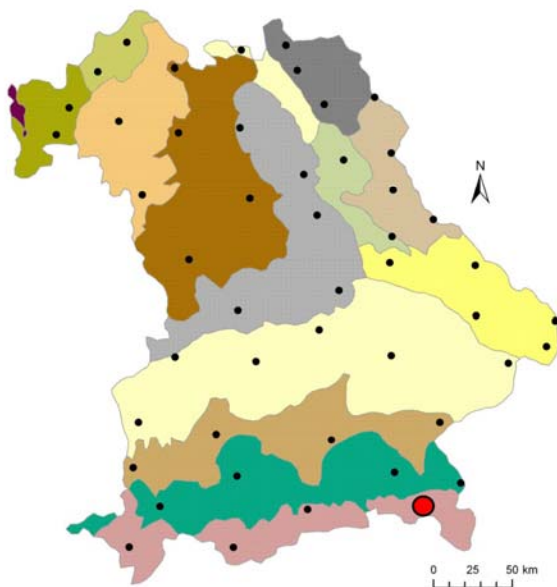
4548007 5288721

4548018 5288763

4547996 5288751

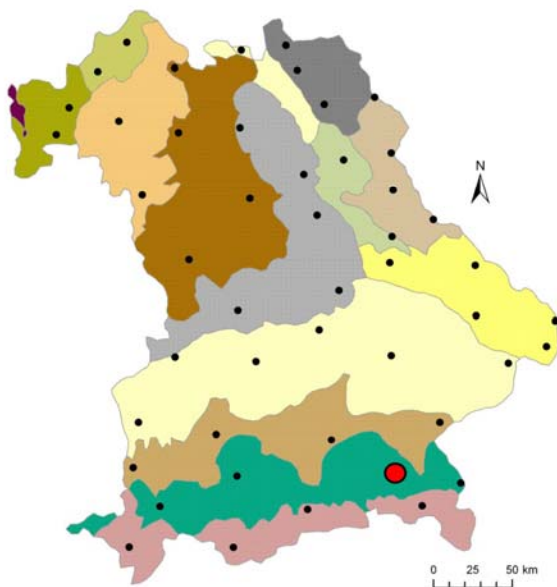
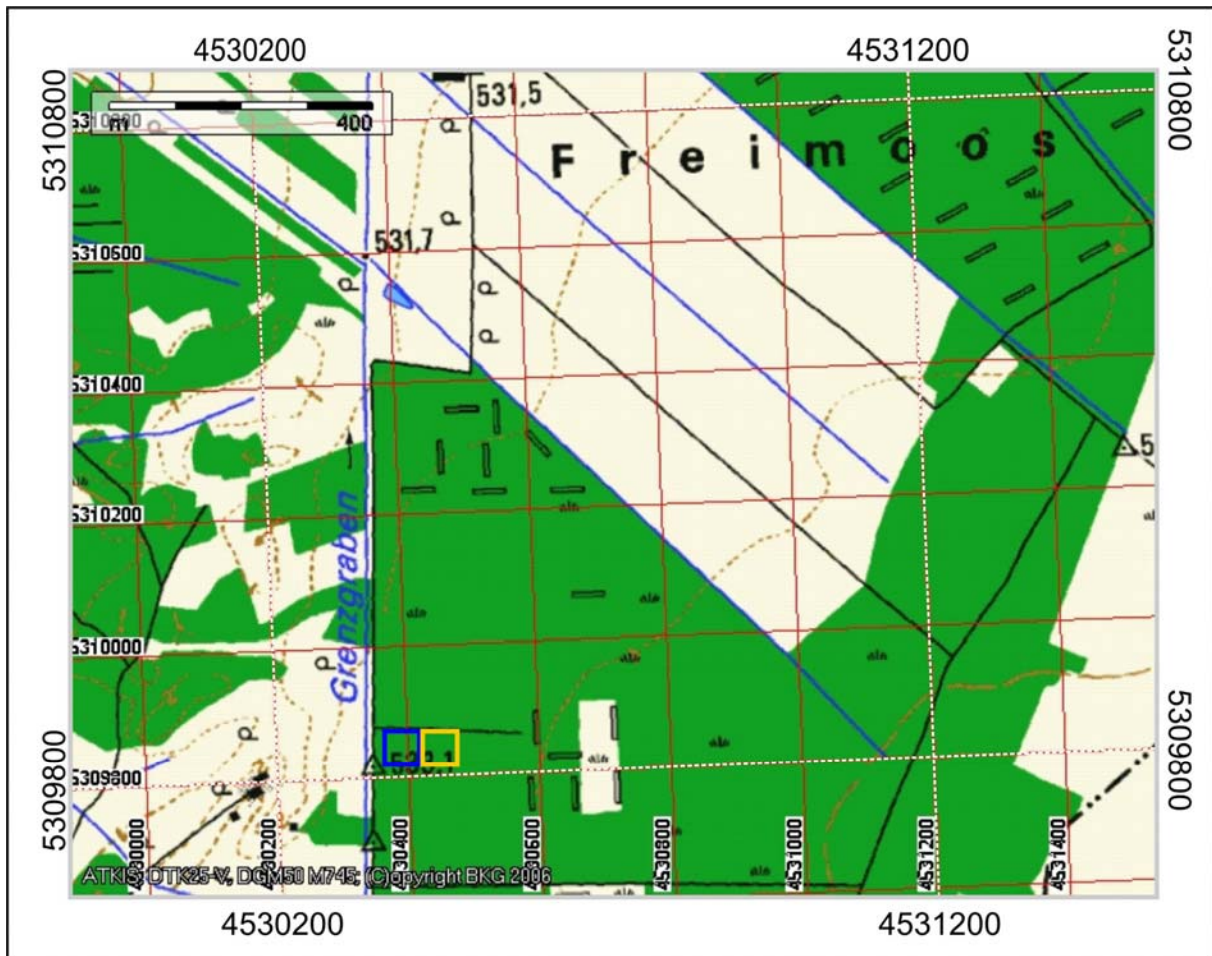
Profil 1:

4548011 5288778



Legende s. Abb. 1

Profil RF 18 – 8040 Eggstätt



Legende s. Abb. 1

□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4530426 5309882

4530406 5309825

4530369 5309889

4530354 5309838

Nullfläche:

4530465 5309874

4530456 5309827

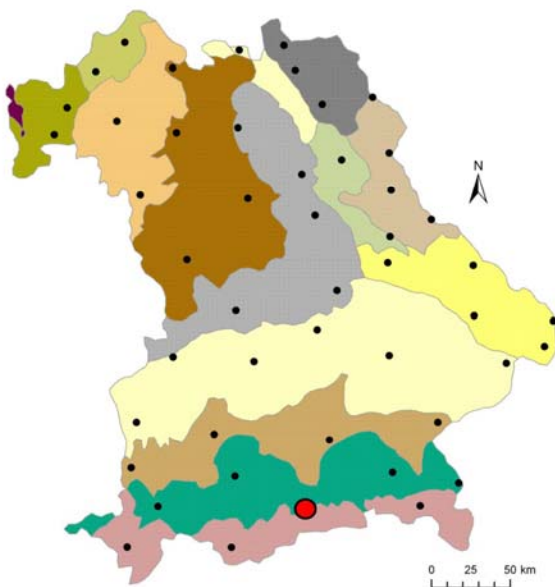
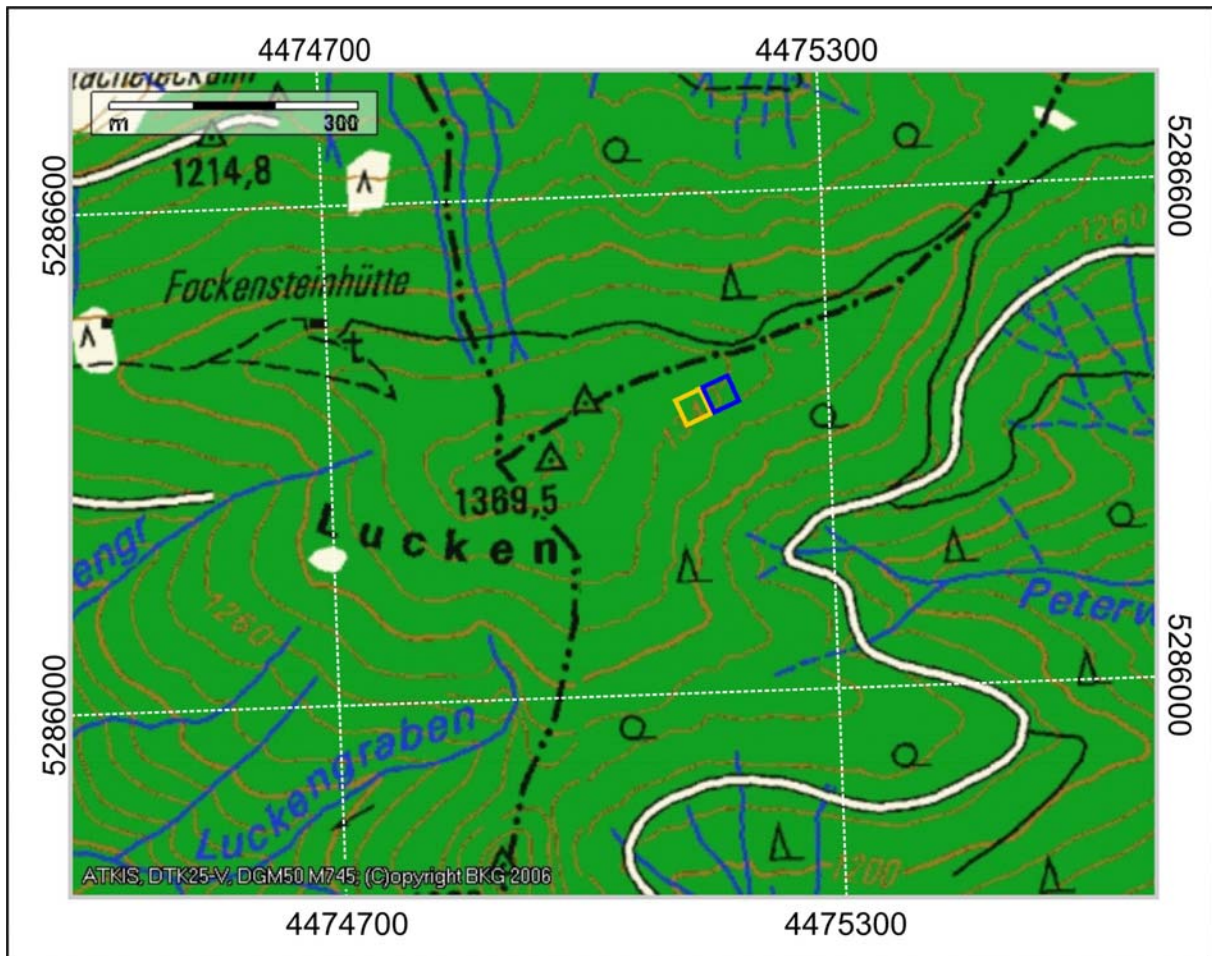
4530426 5309882

4530406 5309825

Profil 1:

4530091 5309860

Profil RF 19 – 8236 Tegernsee



Legende s. Abb. 1

 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4475151 5286345

4475149 5286369

4475182 5286354

4475173 5286380

Nullfläche:

4475120 5286333

4475115 5286351

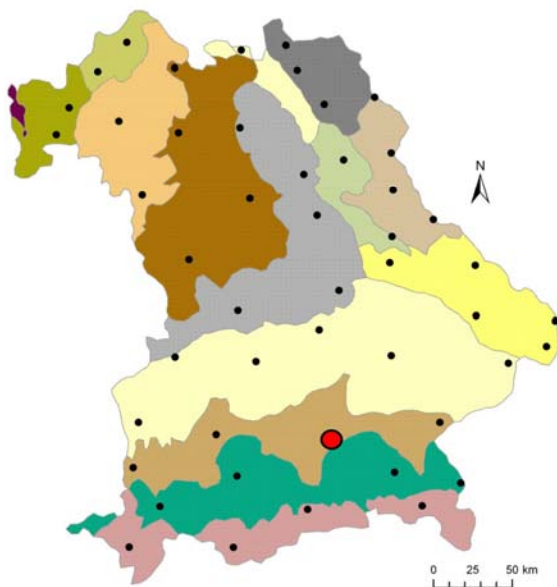
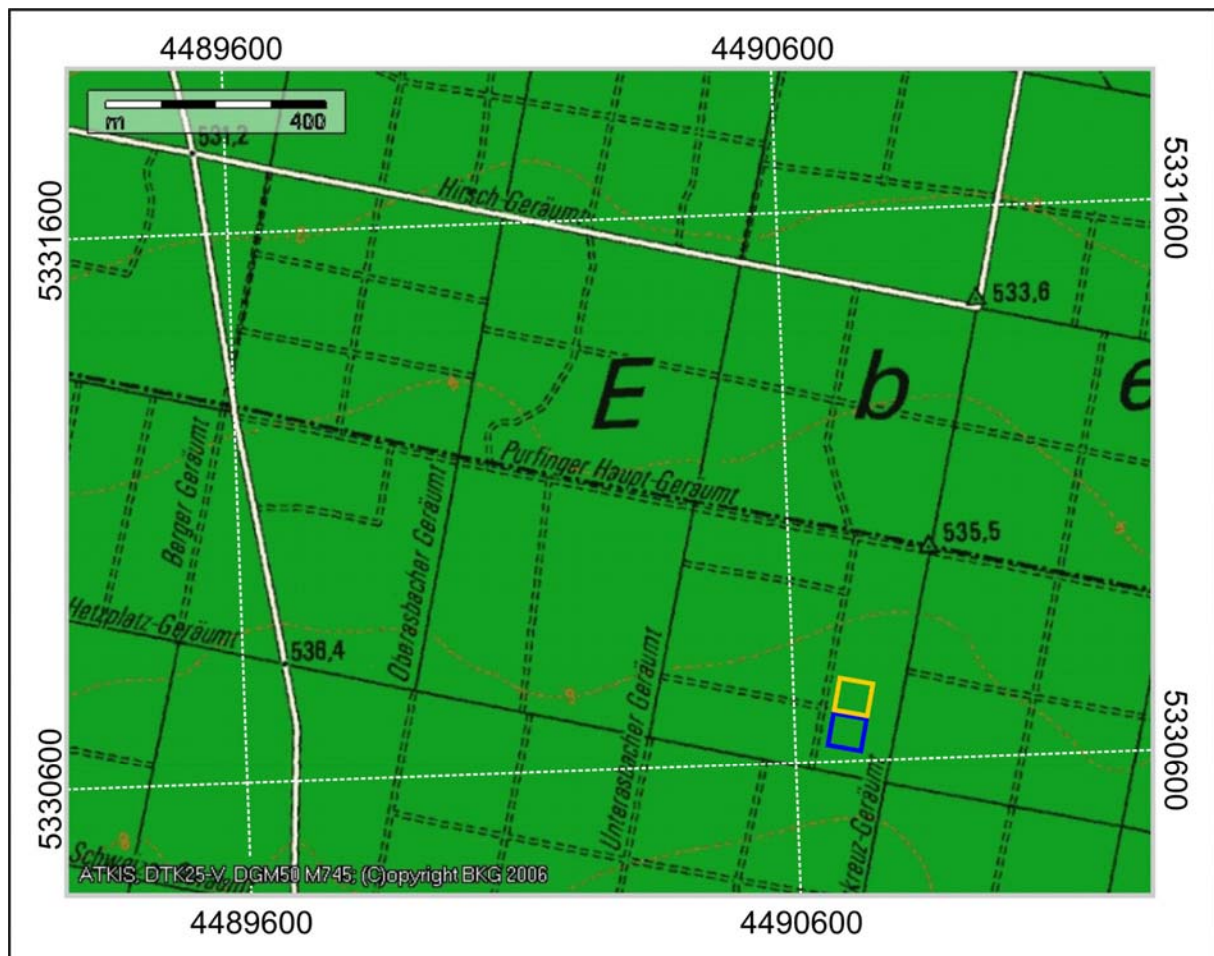
4475151 5286345

4475149 5286369

Profil 1:

4475157 5286365

Profil RF 20 – 7837 Markt Schwaben



Legende s. Abb. 1

□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4490676 5330810

4490738 5330773

4490649 5330729

4490707 5330700

Nullfläche:

4490696 5330856

4490762 5330825

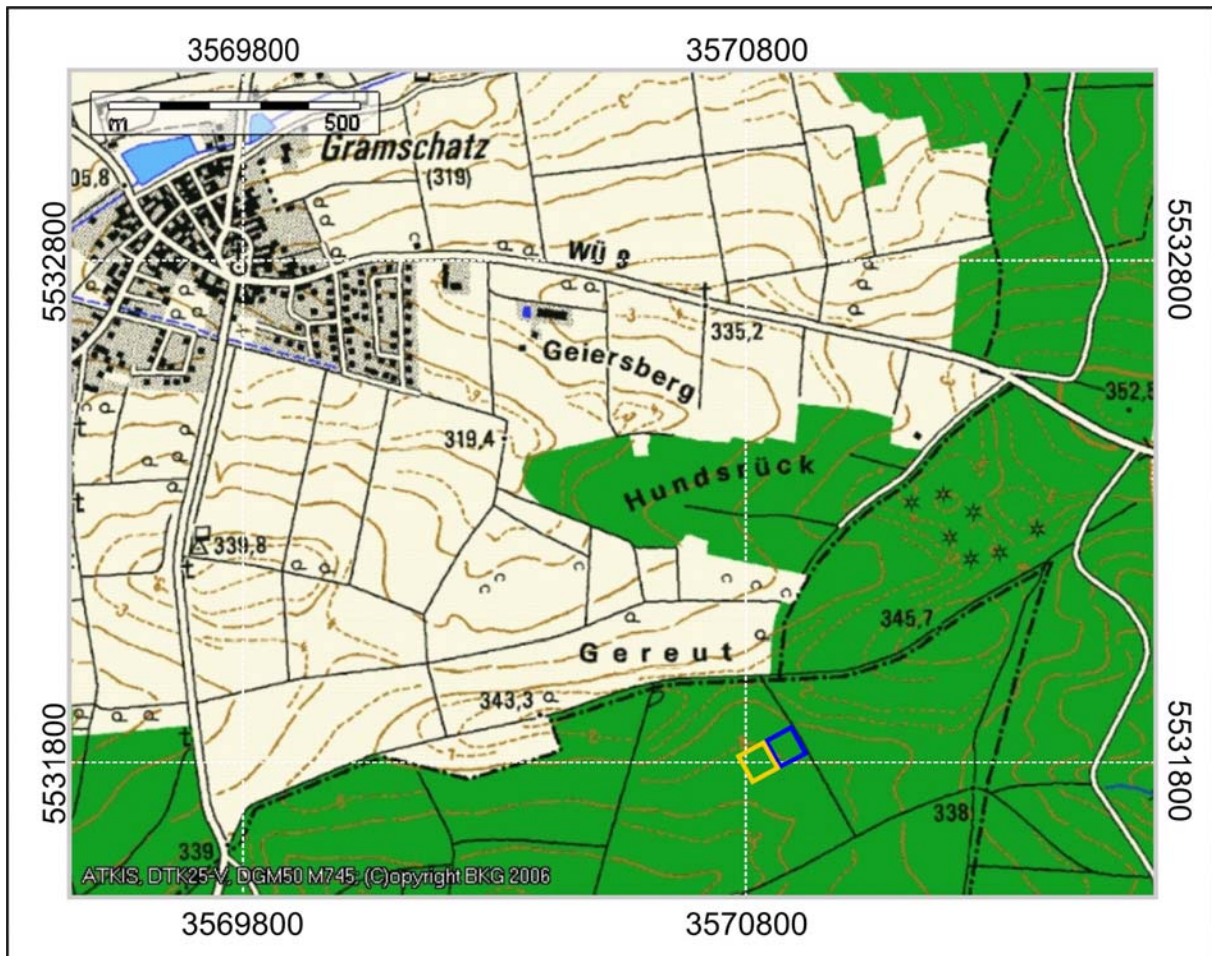
4490676 5330810

4490738 5330773

Profil 1:

4490693 5330752

Profil RF 21 – 6025 Arnstein



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

3570868 5531806

3570847 5531856

3570933 5531823

3570895 5531869

Nullfläche:

3570821 5531791

3570807 5531837

3570868 5531806

3570847 5531856

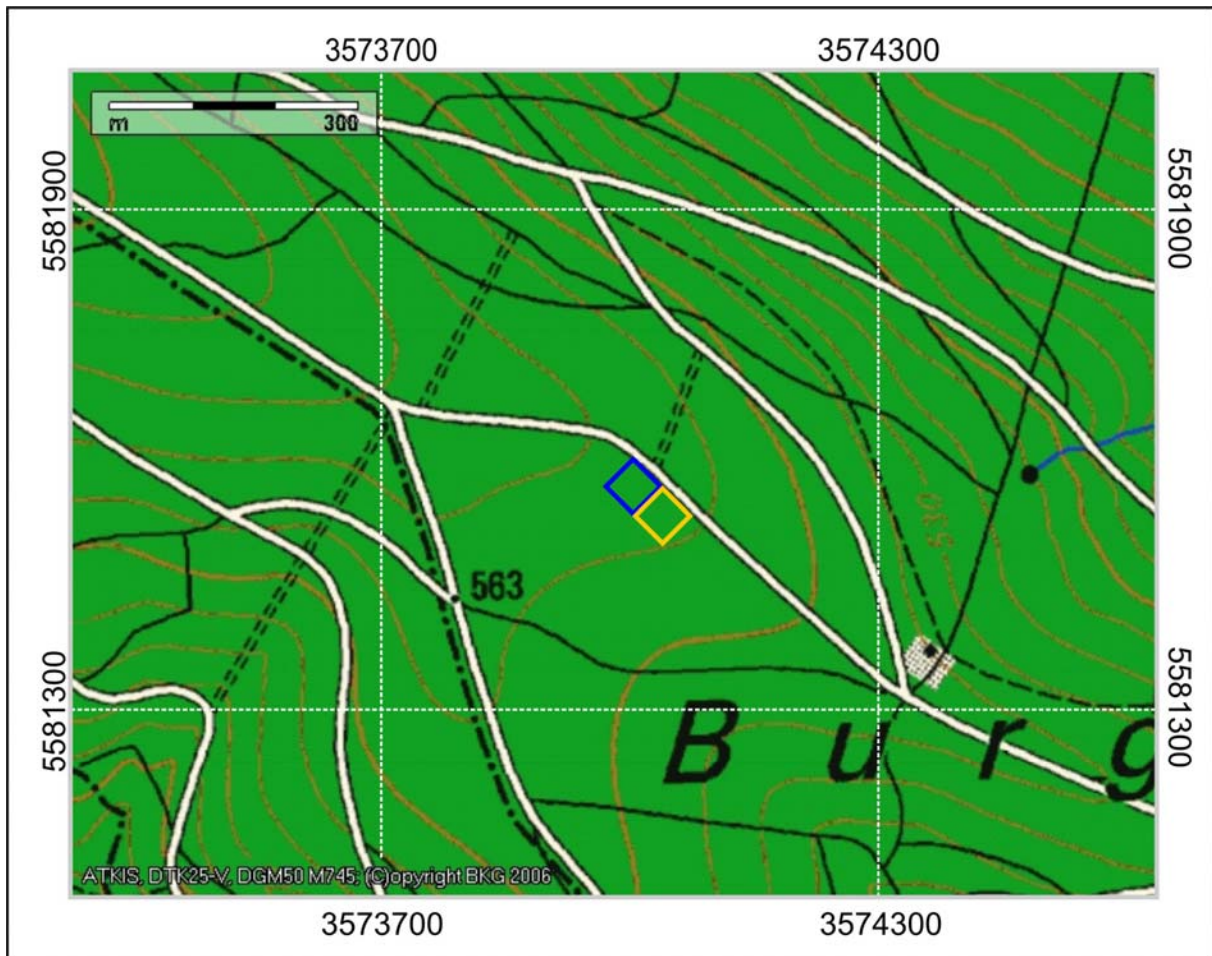
Profil 1:

3570900 5531841



Legende s. Abb. 1

Profil RF 22 – 5626 Sandberg



Legende s. Abb. 1

□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

3574039 5581572

3573999 5581544

3573990 5581599

3573965 5581594

Nullfläche:

3574065 5581531

3574016 5581493

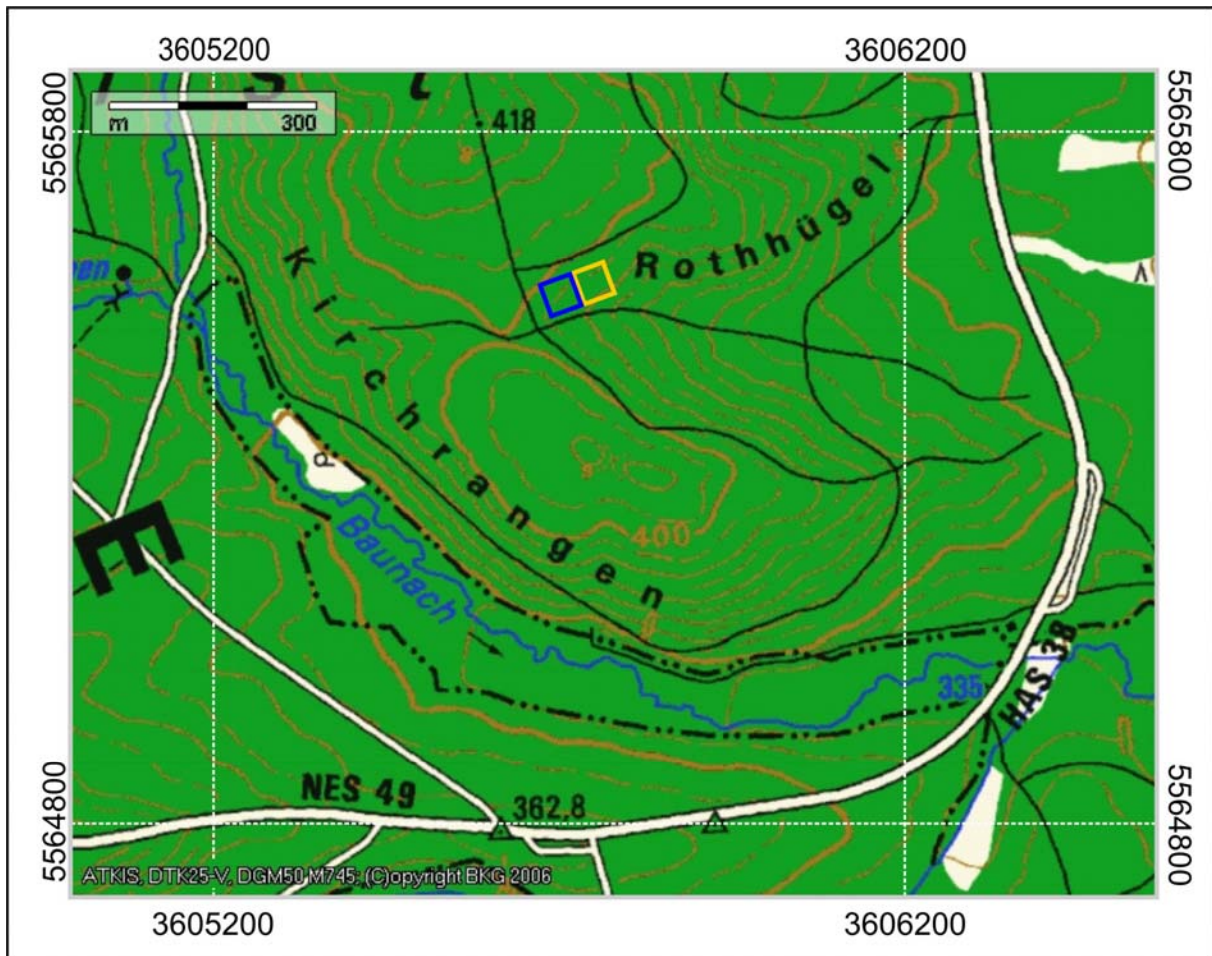
3574039 5581572

3573999 5581544

Profil 1:

3574002 5581579

Profil RF 23 – 5728 Oberlauringen



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

3605719 5565611

3605727 5565550

3605662 5565595

3605696 5565532

Nullfläche:

3605765 5565624

3605780 5565588

3605719 5565611

3605727 5565550

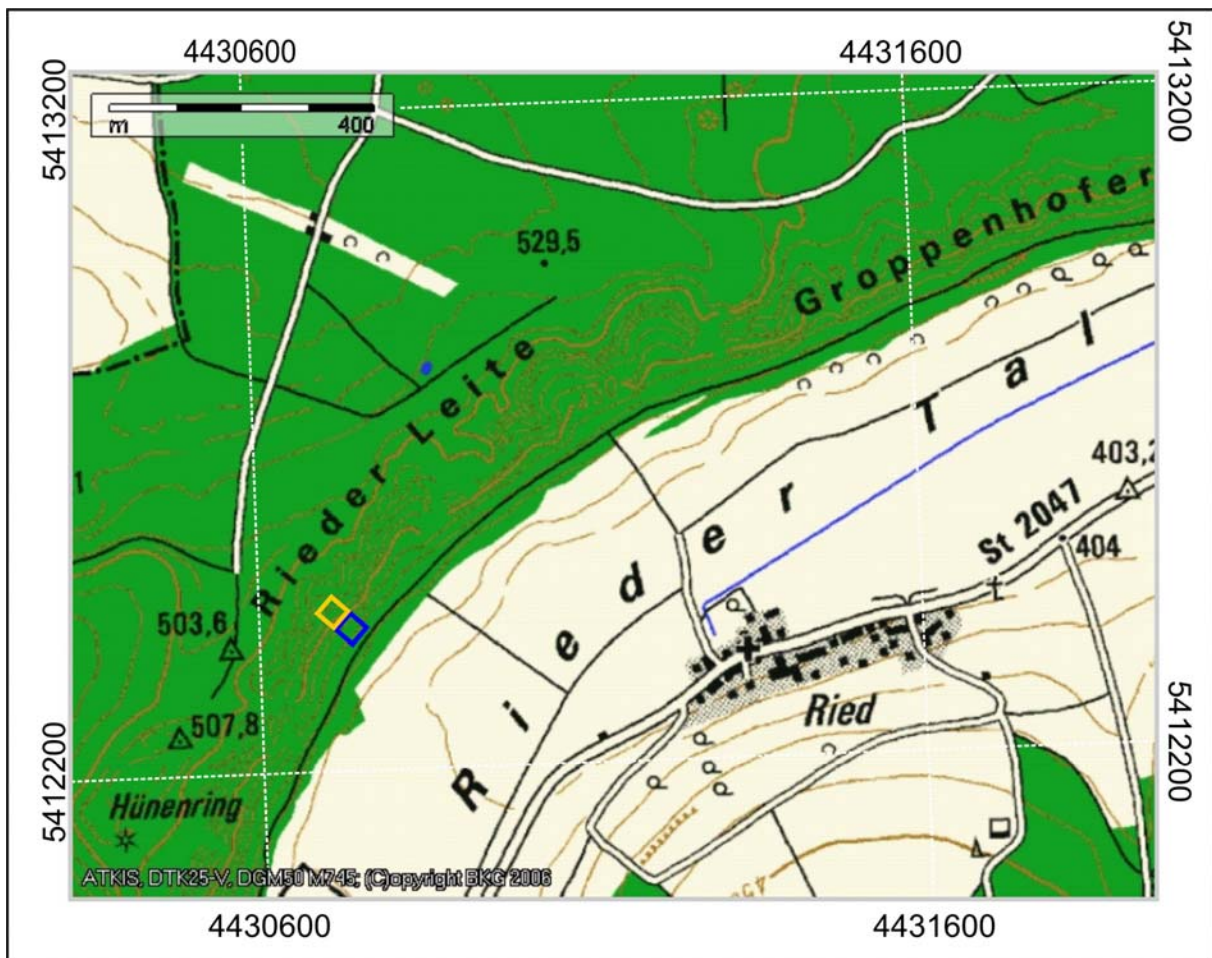
Profil 1:

3605717 5565583



Legende s. Abb. 1

Profil RF 24 – 7132 Dollnstein



Legende s. Abb. 1

□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4430714 5412408

4430750 5412433

4430729 5412398

4430759 5412415

Nullfläche:

4430697 5412424

4430737 5412454

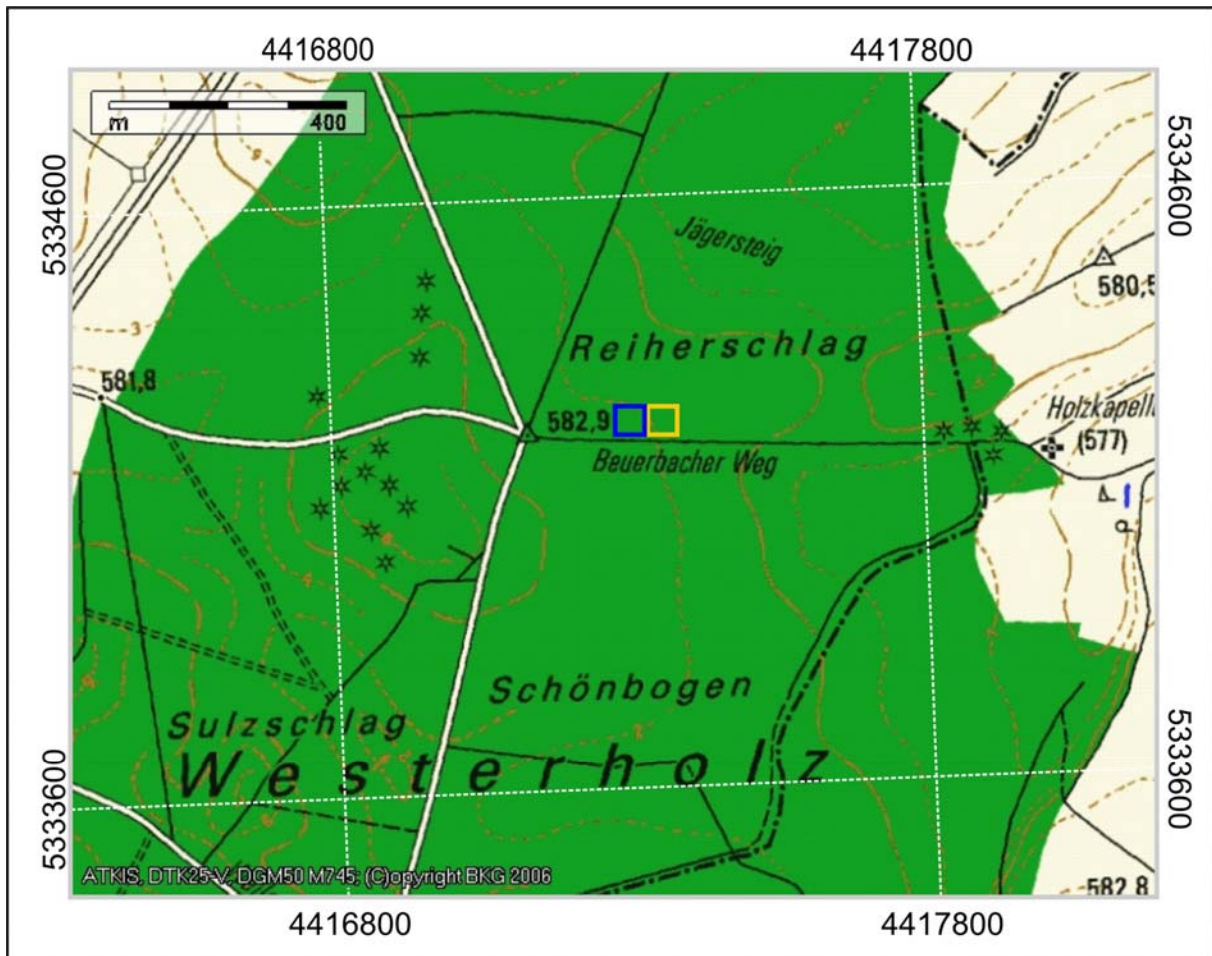
4430714 5412408

4430750 5412433

Profil 1:

4430745 5412413

Profil RF 25 – 7831 Egling a.d. Paar



□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4417317 5334248

4417328 5334198

4417262 5334256

4417281 5334198

Nullfläche:

4417383 5334246

4417374 5334199

4417317 5334248

4417328 5334198

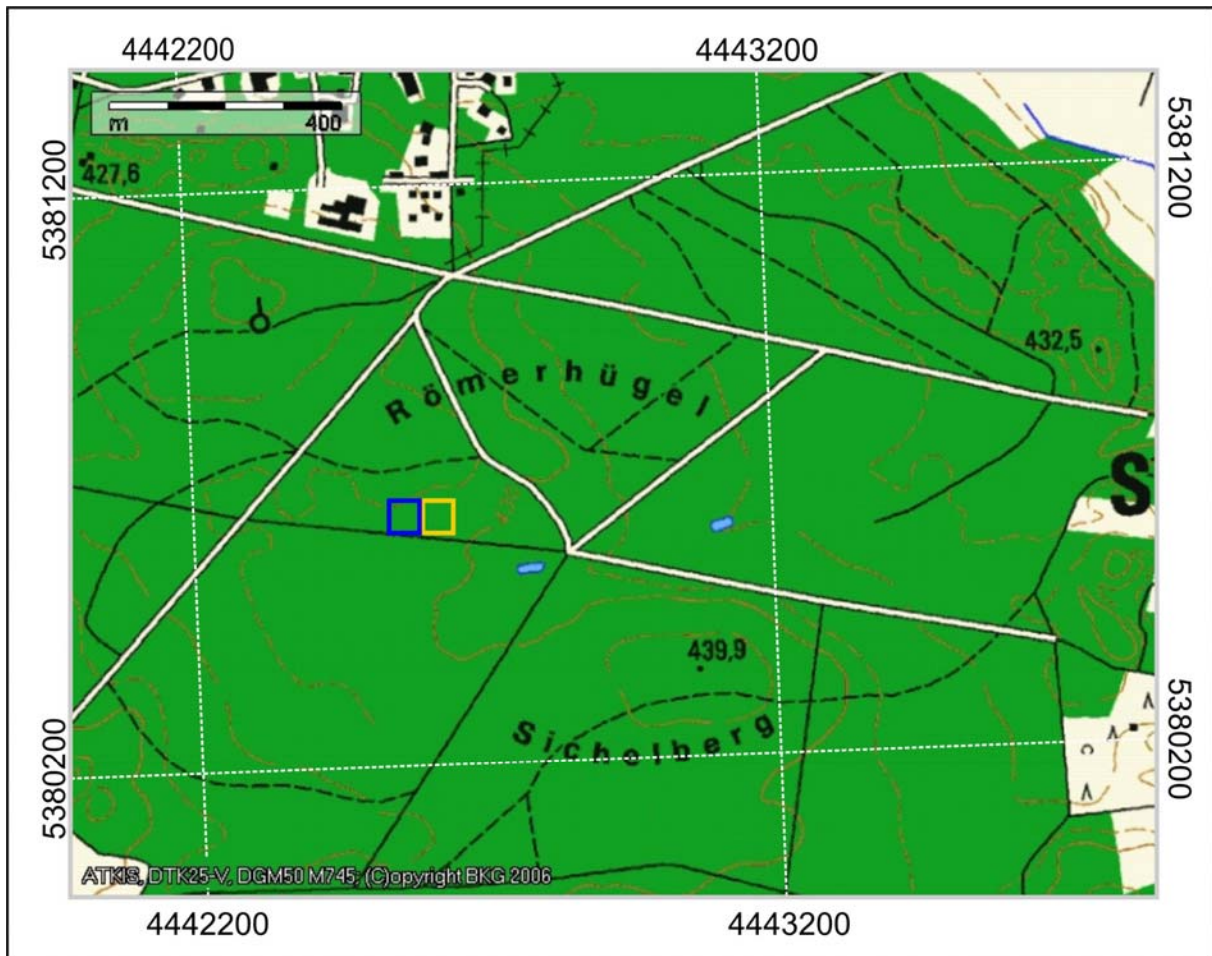
Profil 1:

4417312 5334245



Legende s. Abb. 1

Profil RF 26 – 7433 Schrobhausen



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4442586 5380656

4442588 5380598

4442532 5380660

4442523 5380622

Nullfläche:

4442641 5380657

4442646 5380608

4442586 5380656

4442588 5380598

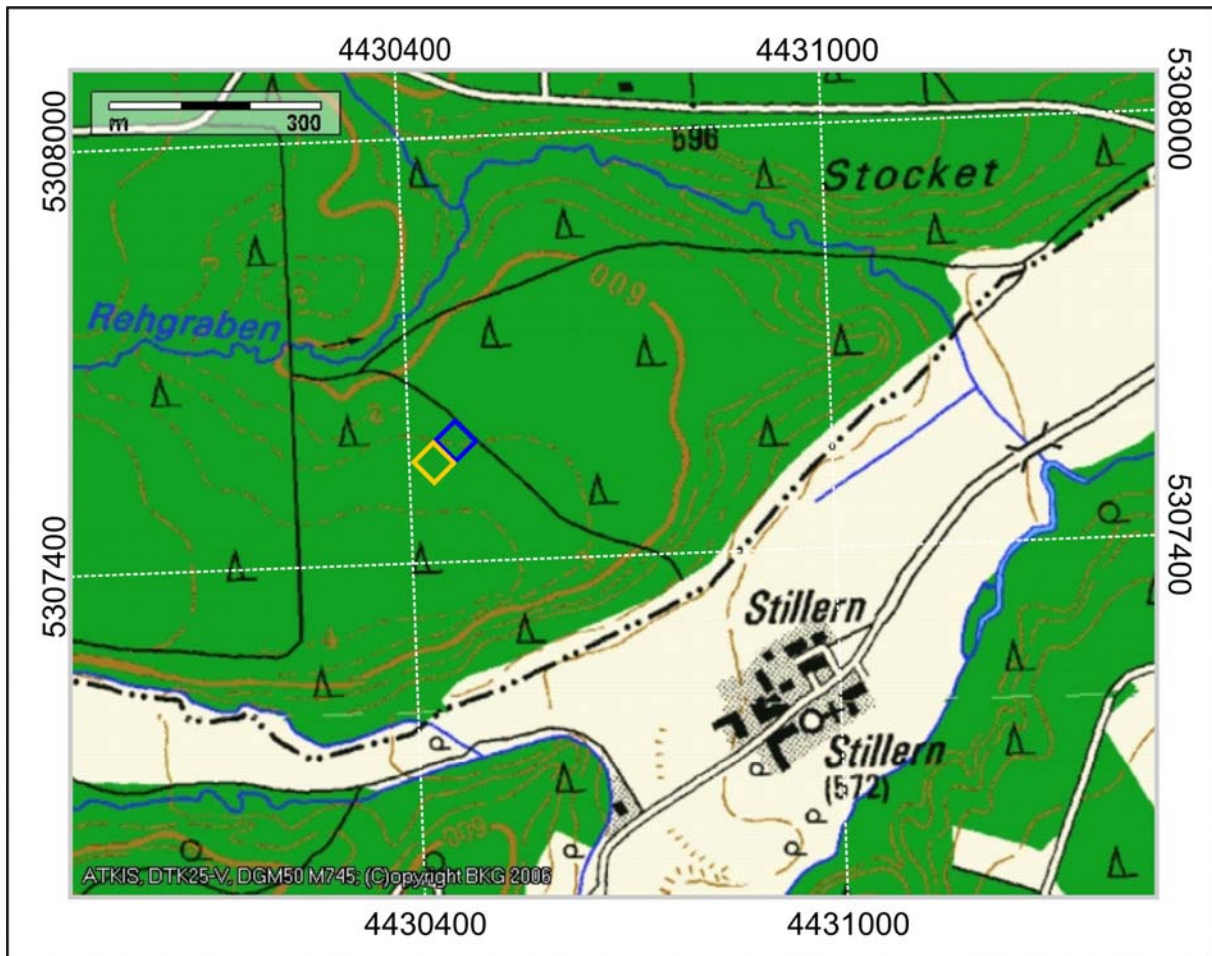
Profil 1:

4442540 5380633



Legende s. Abb. 1

Profil RF 27 – 8032 Dießen a. Ammersee



Legende s. Abb. 1

 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4430446 5307542

4430435 5307577

4430480 5307572

4430464 5307593

Nullfläche:

4430425 5307524

4430406 5307569

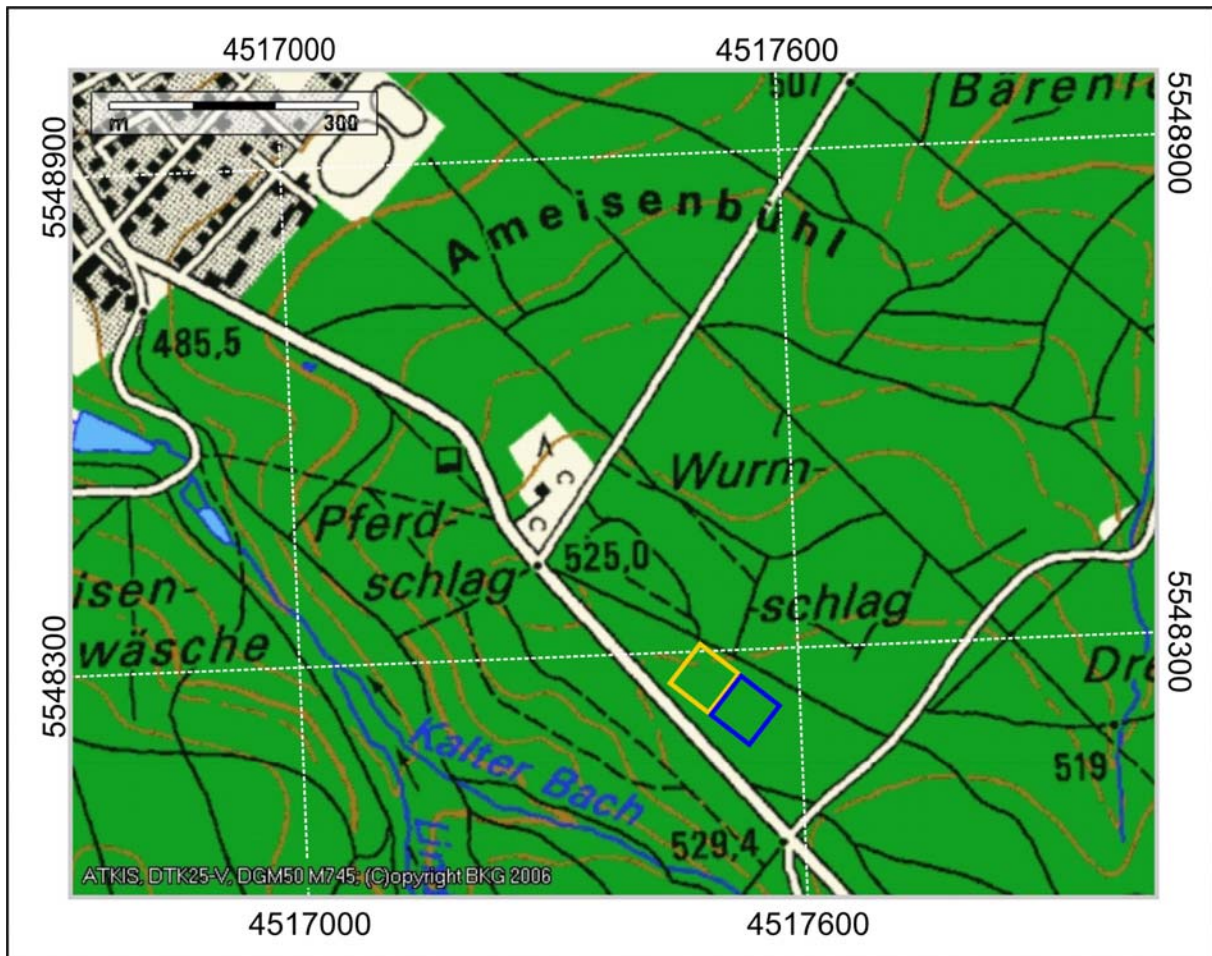
4430446 5307542

4430435 5307577

Profil 1:

4430456 5307576

Profil RF 28 – 5939 Waldsassen



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4517488 5548225

4517533 5548276

4517510 5548193

4517571 5548251

Nullfläche:

4517445 5548257

4517493 5548310

4517488 5548225

4517533 5548276

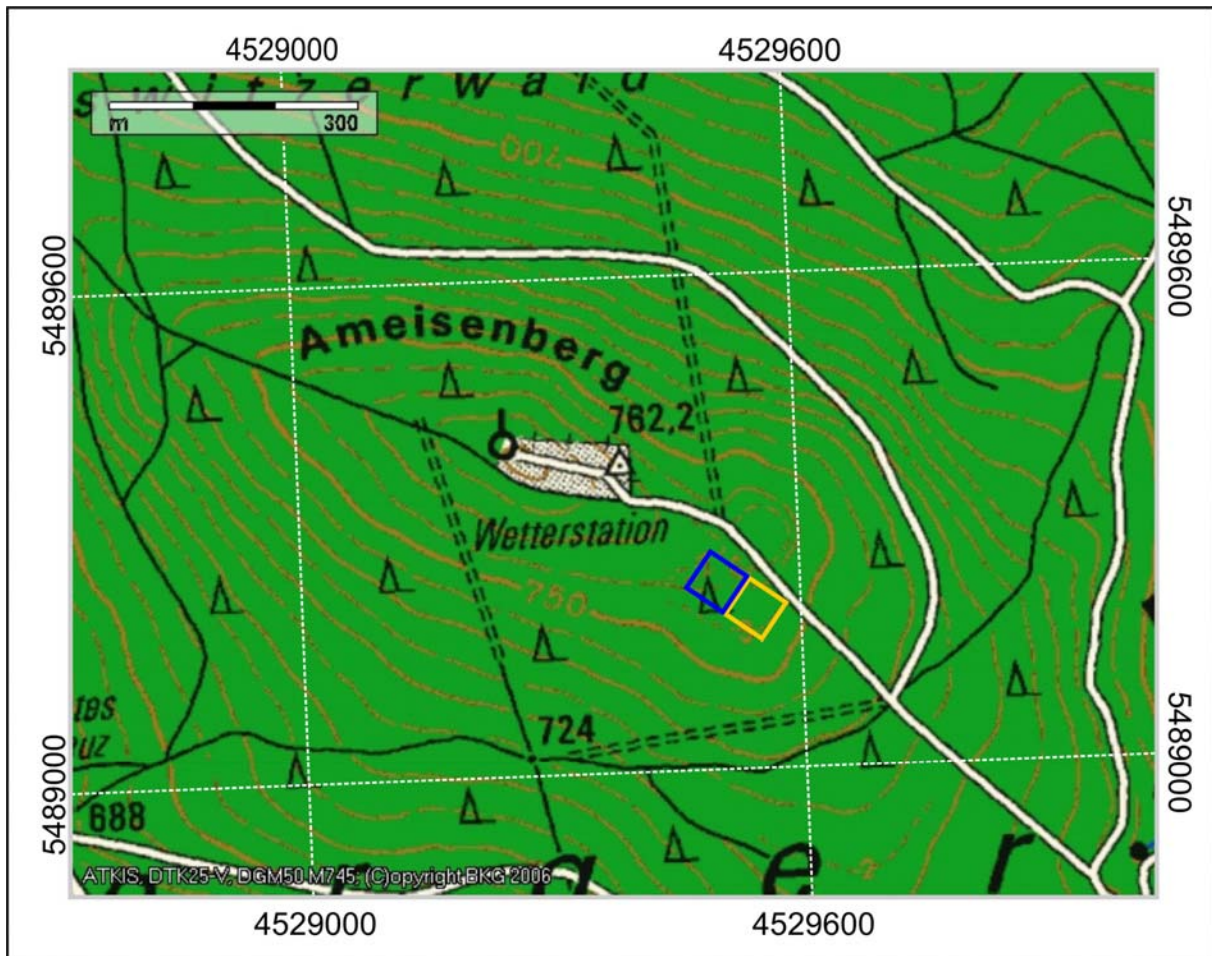
Profil 1:

4517550 5548255



Legende s. Abb. 1

Profil RF 29 – 6440 Moosbach



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4529539 5489251
 4529508 5489195
 4529505 5489298
 4529456 5489220

Nullfläche:

4529578 5489223
 4529552 5489169
 4529539 5489251
 4529508 5489195

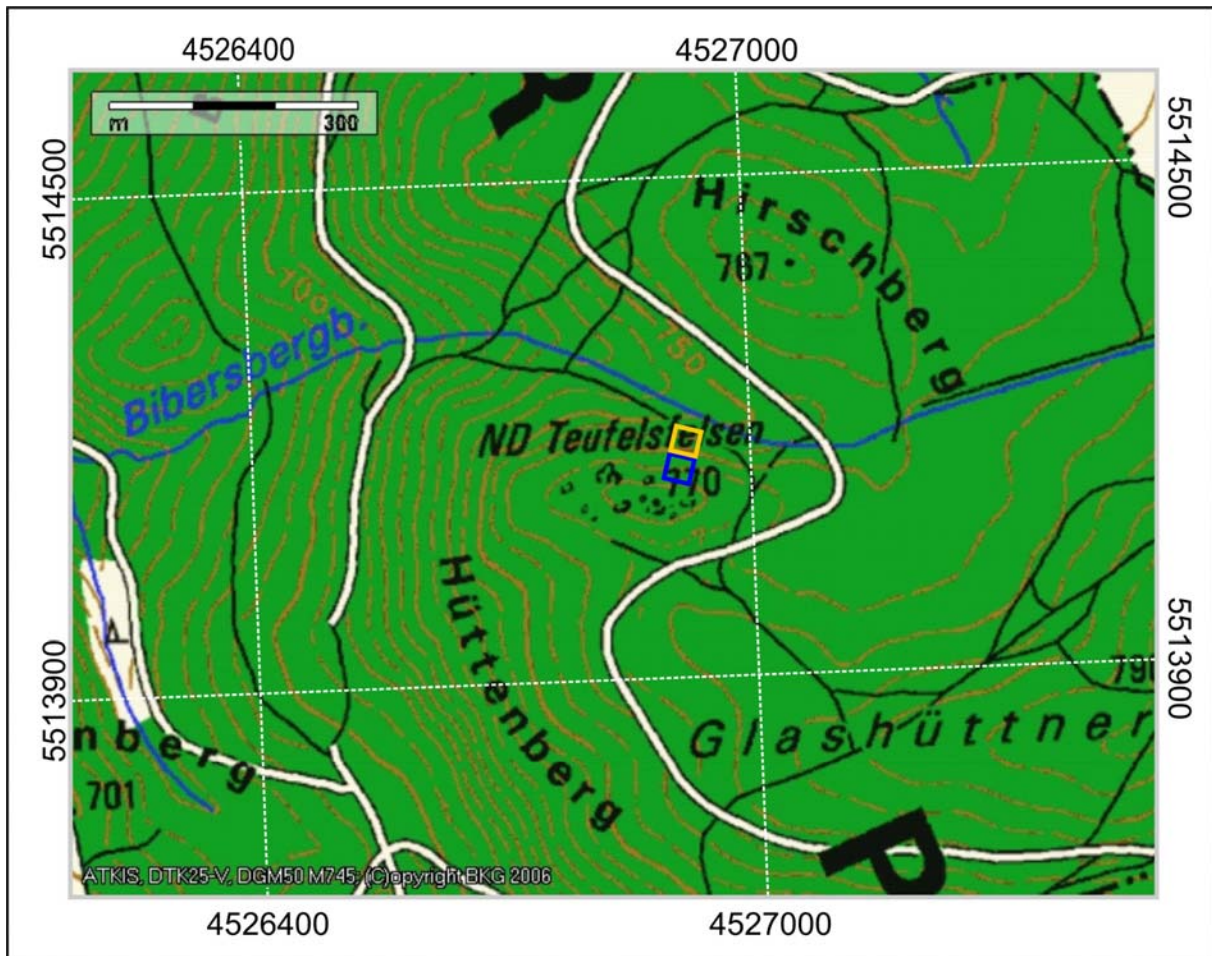
Profil 1:

4529492 5489270



Legende s. Abb. 1

Profil RF 30 – 6240 Flossenbürg



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4526903 5514162

4526932 5514158

4526895 5514142

4526919 5514134

Nullfläche:

4526910 5514196

4526941 5514185

4526903 5514162

4526932 5514158

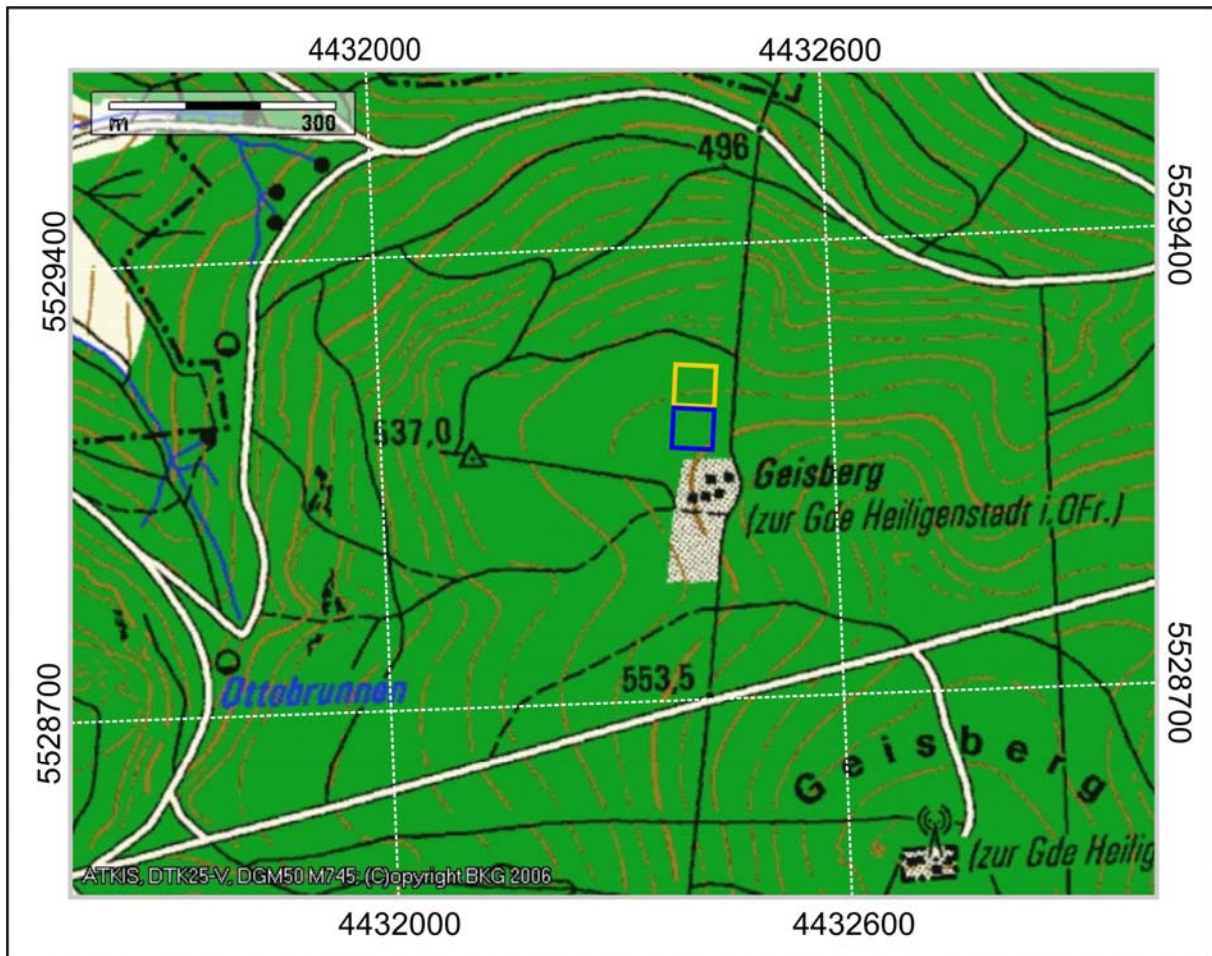
Profil 1:

4526914 5514147



Legende s. Abb. 1

Profil RF 31 – 6132 Buttenheim



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4432387 5529092

4432441 5529094

4432380 5529045

4432430 5529043

Nullfläche:

4432394 5529147

4432442 5529132

4432387 5529092

4432441 5529094

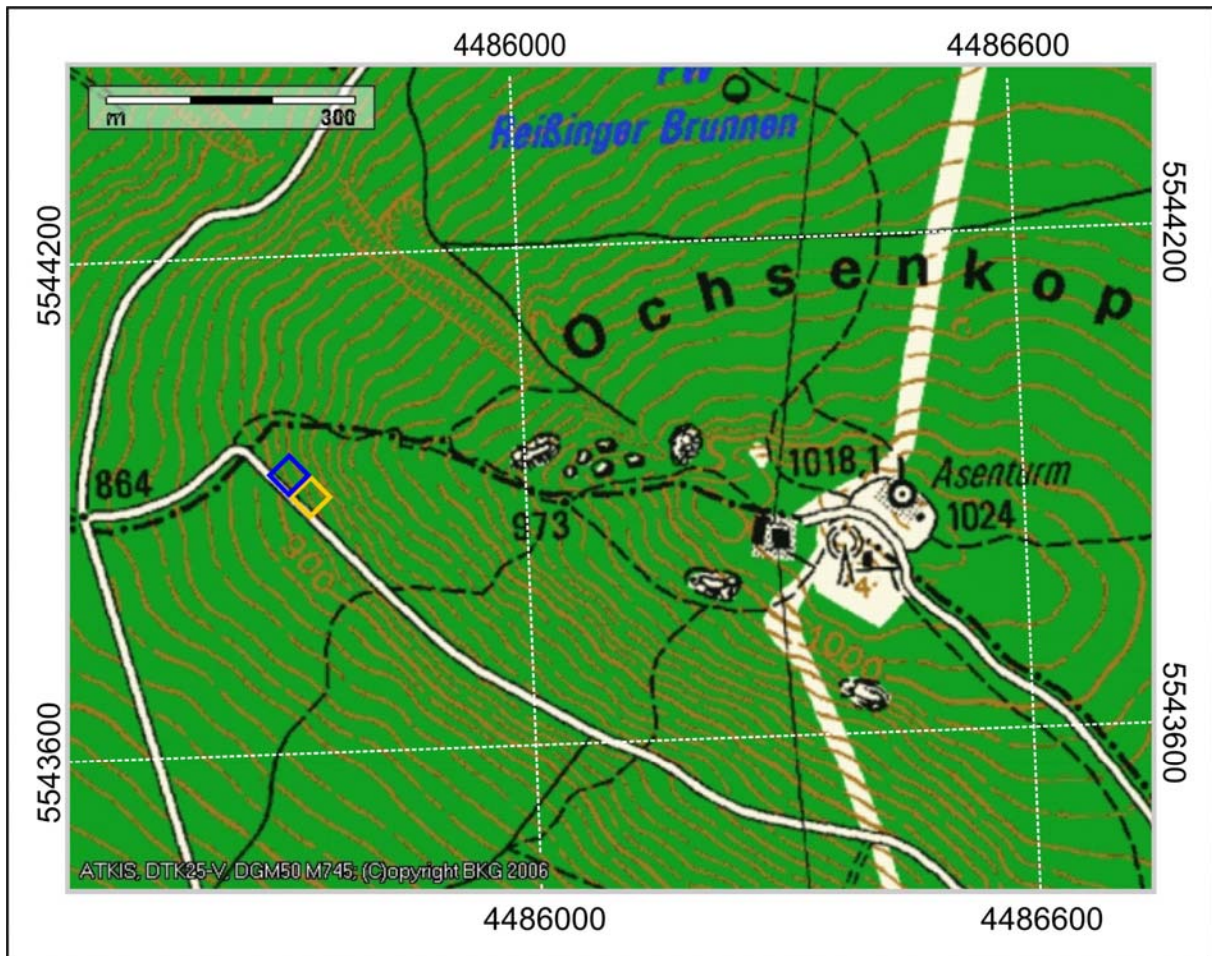
Profil 1:

4432429 5529052



Legende s. Abb. 1

Profil RF 32 – 5936 Bad Berneck i. Fichtelgebirge



Legende s. Abb. 1

□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4485723 5543932

4485714 5543906

4485705 5543951

4485691 5543936

Nullfläche:

4485744 5543907

4485724 5543891

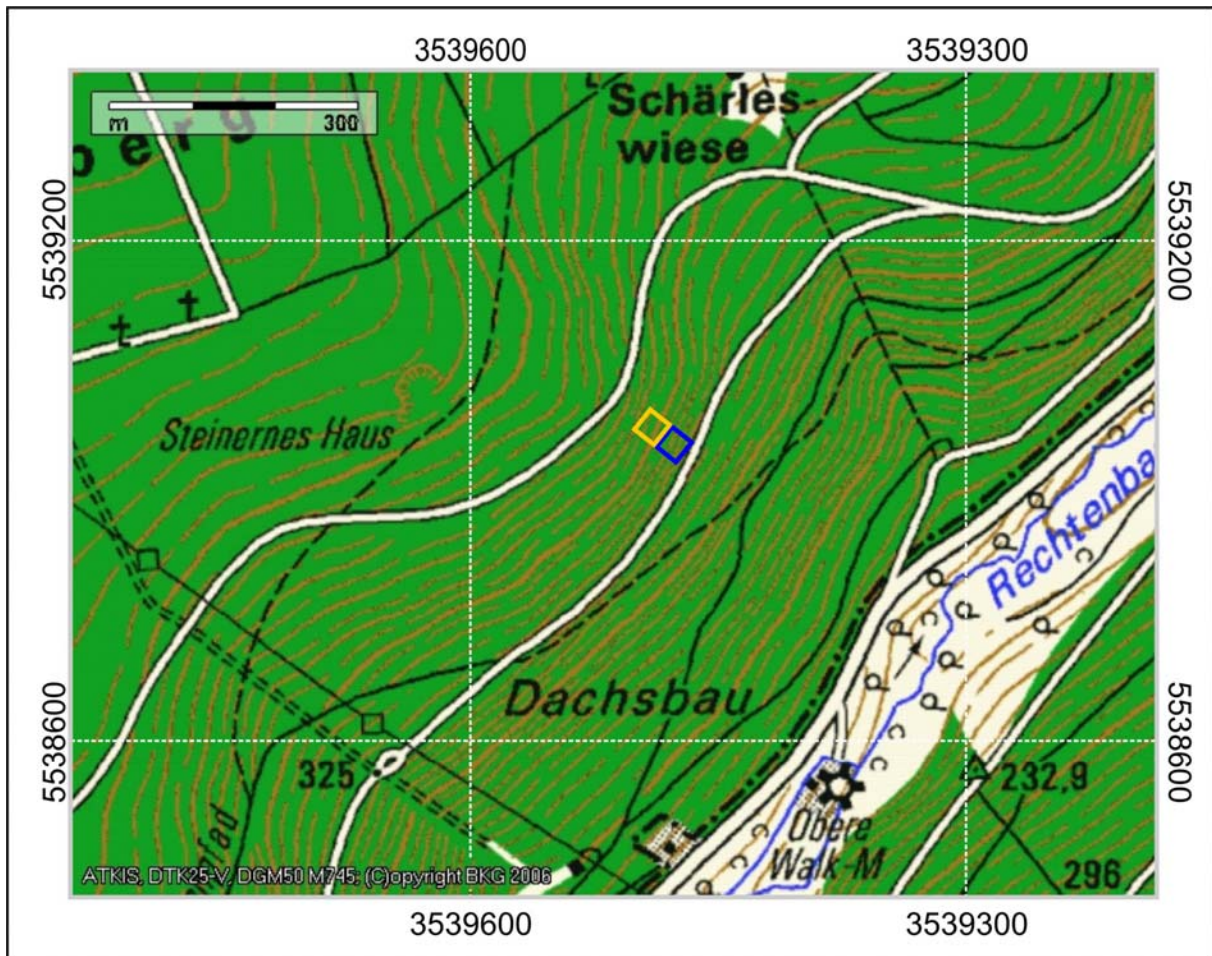
4485723 5543932

4485714 5543906

Profil 1:

4485714 5543928

Profil RF 33 – 6023 Lohr a. Main



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

3538827 5538958

3538839 5538989

3538849 5538938

3538865 5538970

Nullfläche:

3538807 5538976

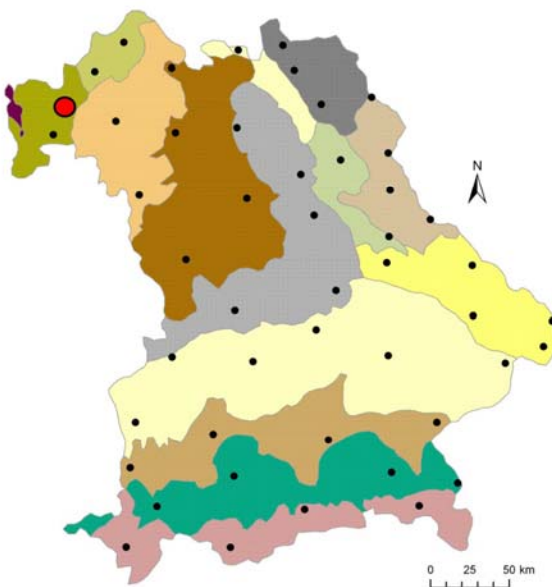
3538812 5539002

3538827 5538958

3538839 5538989

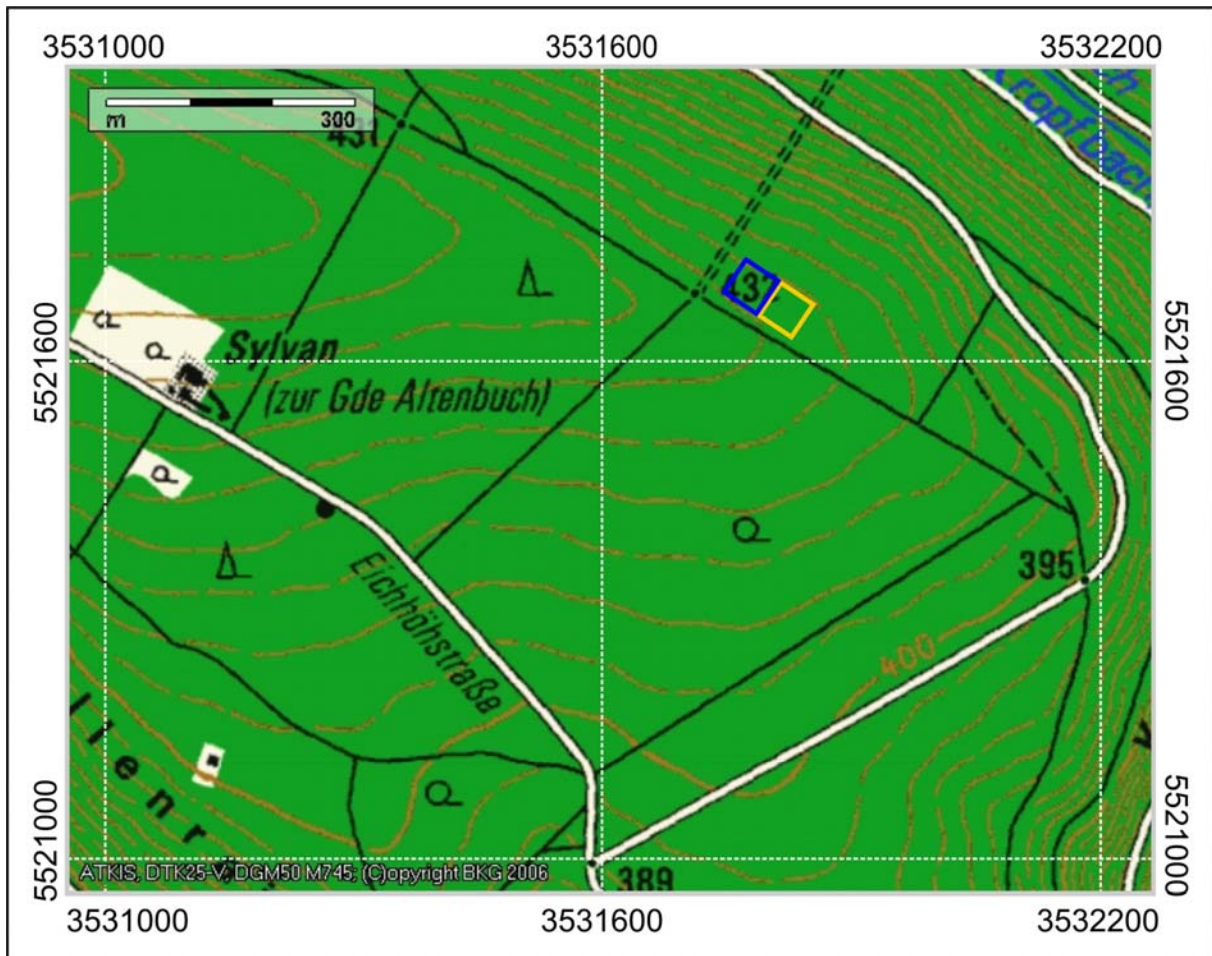
Profil 1:

3538849 5538943



Legende s. Abb. 1

Profil RF 34 – 6122 Bischbrunn



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

3531807 5521699

3531777 5521667

3531762 5521712

3531741 5521681

Nullfläche:

3531847 5521673

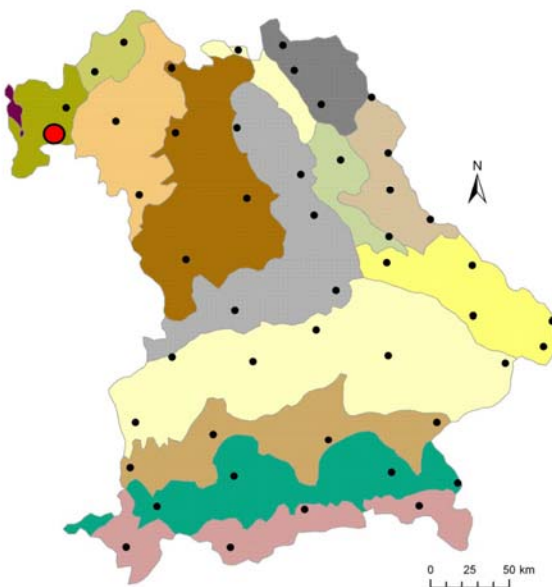
3531824 5521627

3531807 5521699

3531777 5521667

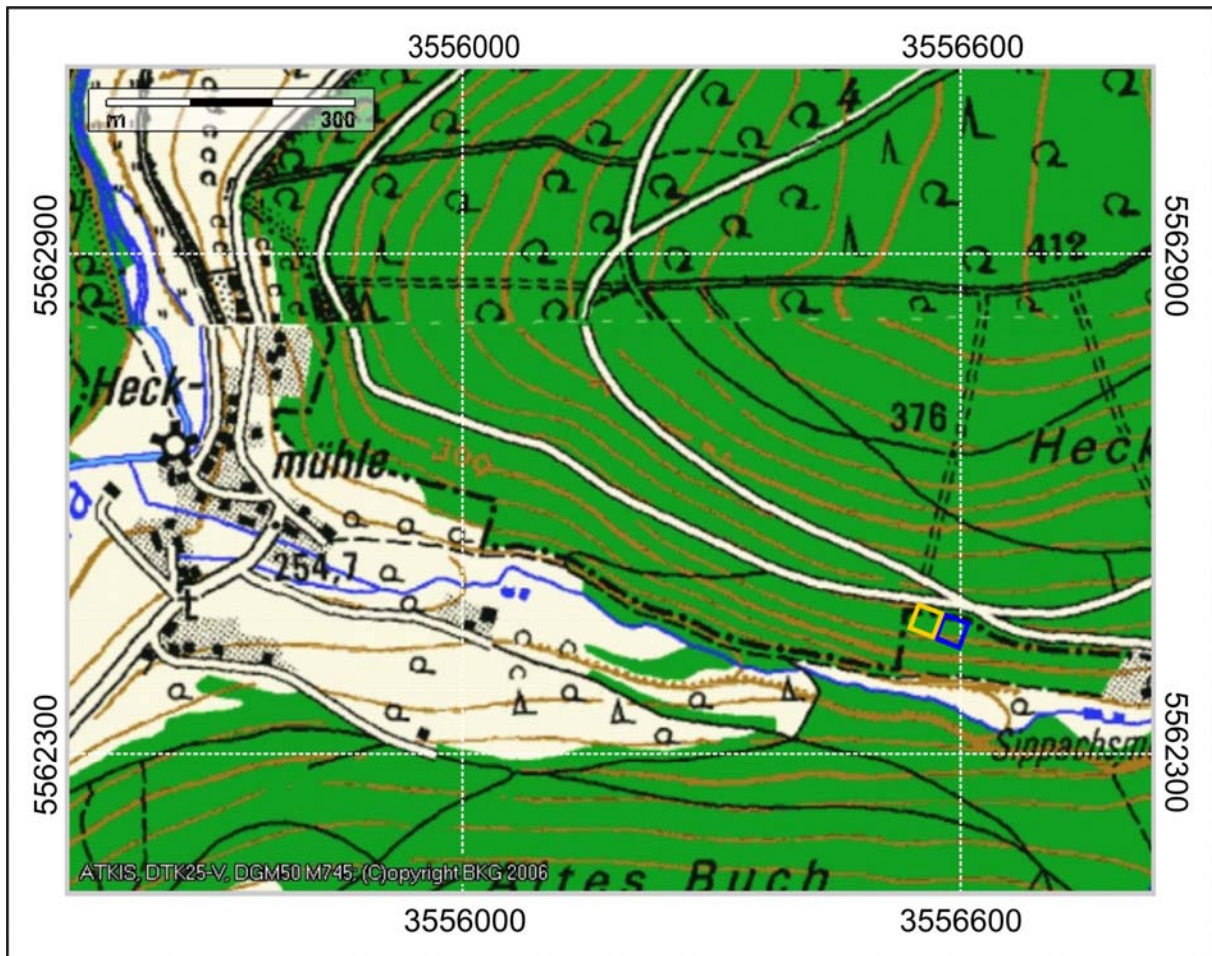
Profil 1:

3531748 5521684



Legende s. Abb. 1

Profil RF 35 – 5824 Gräfindorf



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

3556576 5562443

3556583 5562476

3556594 5562443

3556600 5562471

Nullfläche:

3556535 5562451

3556544 5562487

3556576 5562443

3556583 5562476

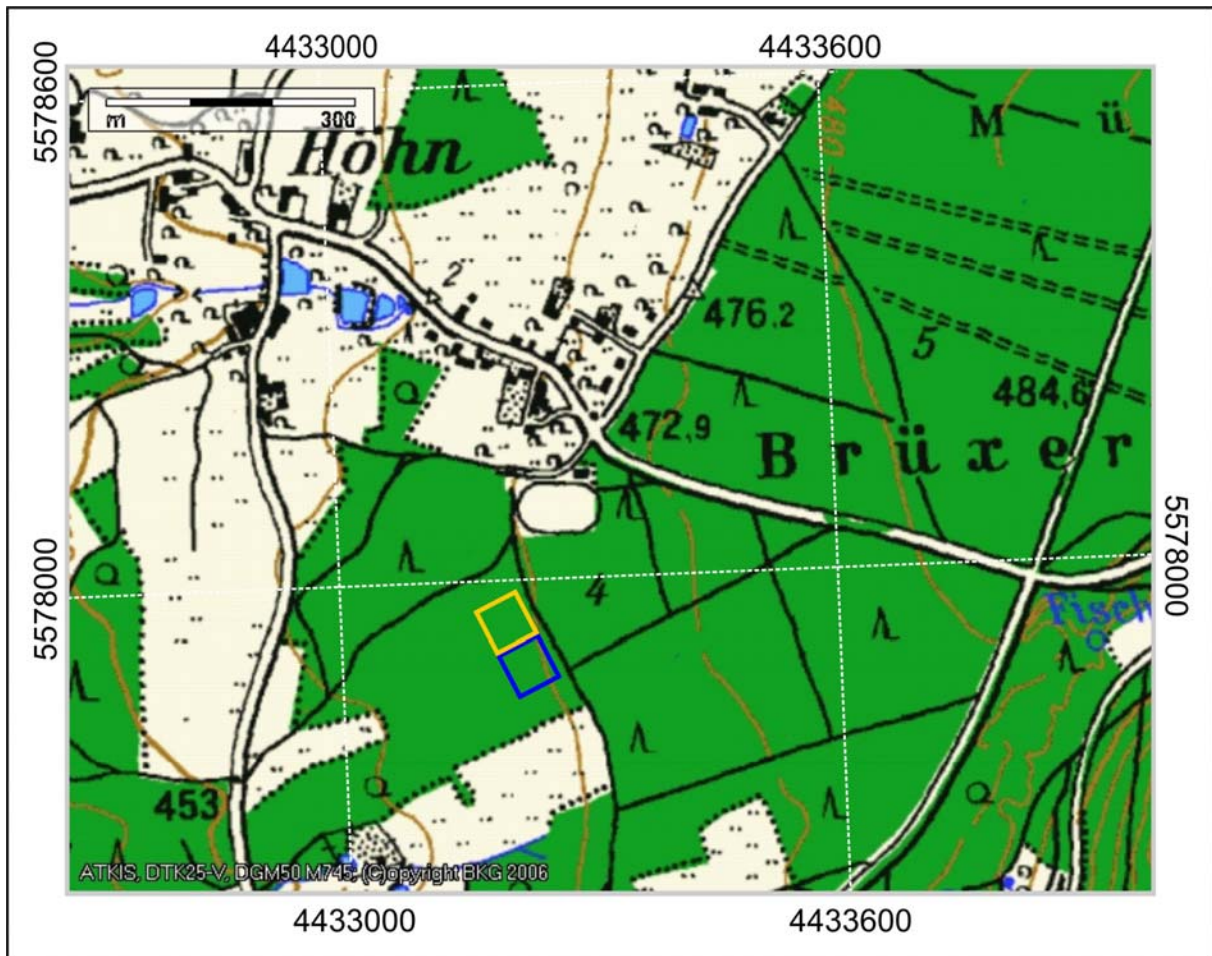
Profil 1:

3556590 5562455



Legende s. Abb. 1

Profil RF 36 – 5632 Neustadt bei Coburg



 Referenzfläche

 Nullfläche



Legende s. Abb. 1

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4433188 5577912

4433230 5577944

4433205 5577867

4433260 5577883

Nullfläche:

4433168 5577977

4433220 5577989

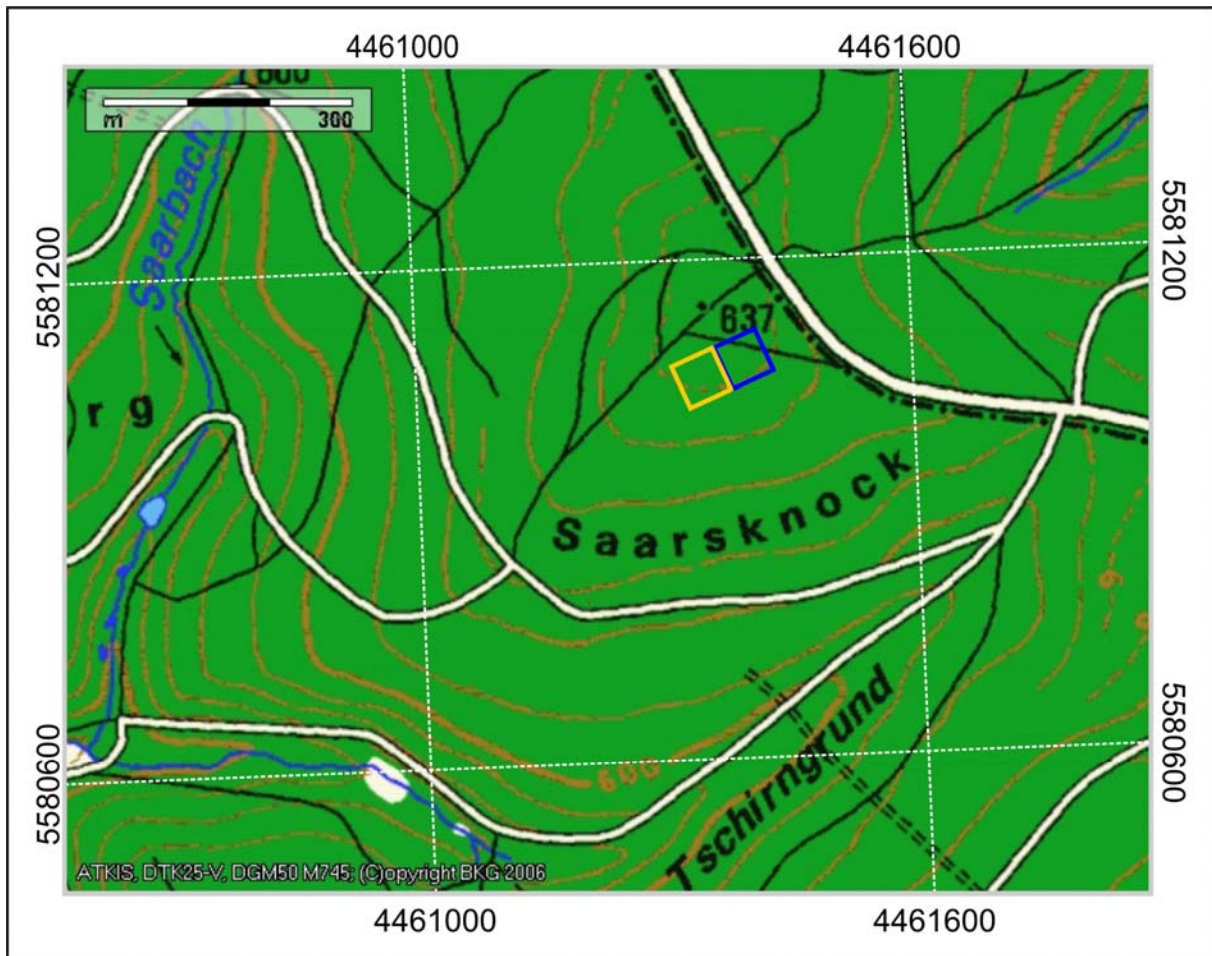
4433188 5577912

4433230 5577944

Profil 1:

4433214 5577916

Profil RF 37 – 5634 Teuschnitz



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4461380 5581040

4461358 5581095

4461429 5581068

4461408 5581115

Nullfläche:

4461340 5581040

4461313 5581076

4461380 5581040

4461358 5581095

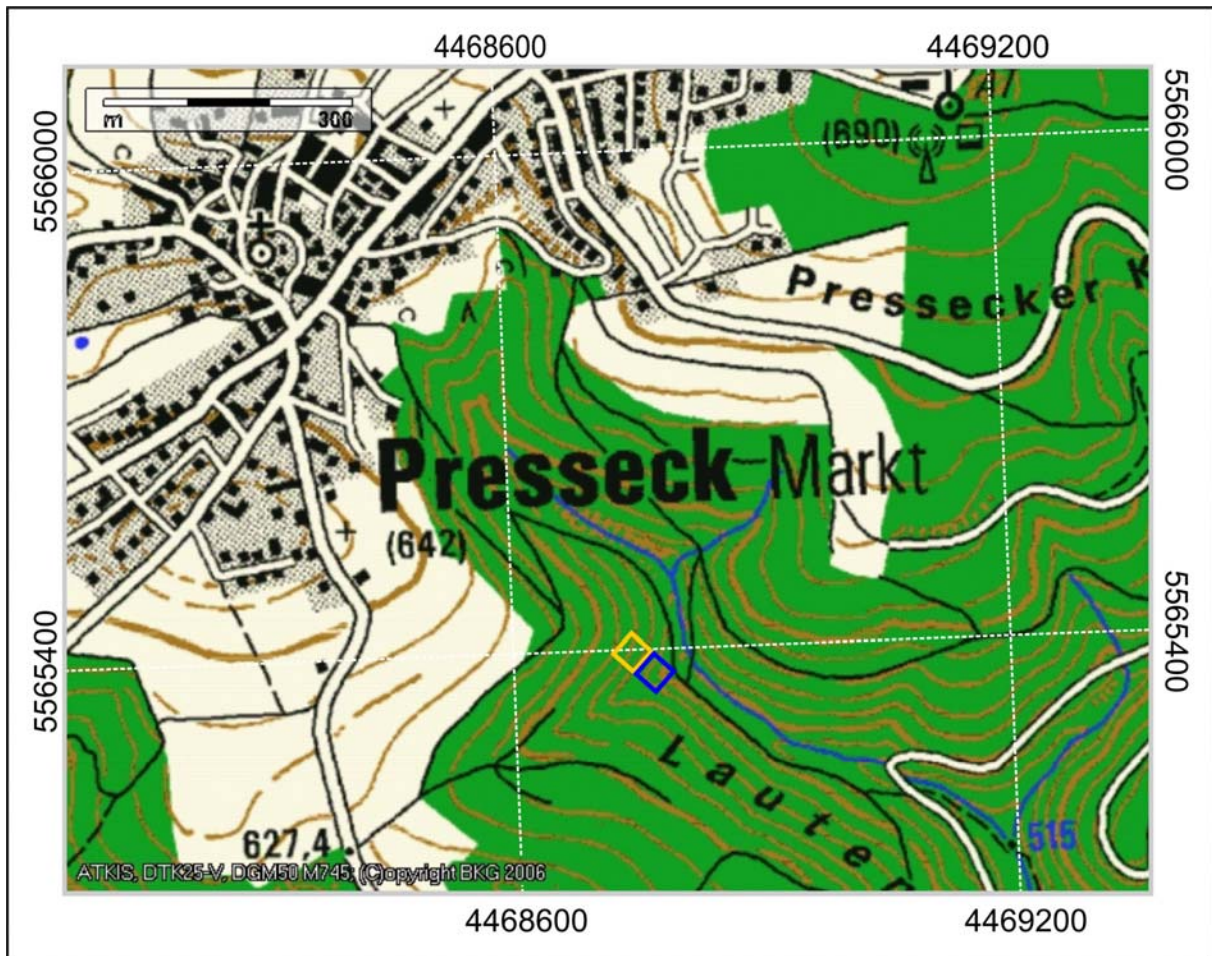
Profil 1:

4461408 5581081



Legende s. Abb. 1

Profil RF 38 – 5735 Schwarzenbach a. Wald



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4468737 5565379

4468754 5565407

4468774 5565366

4468792 5565386

Nullfläche:

4468724 5565388

4468733 5565420

4468737 5565379

4468754 5565407

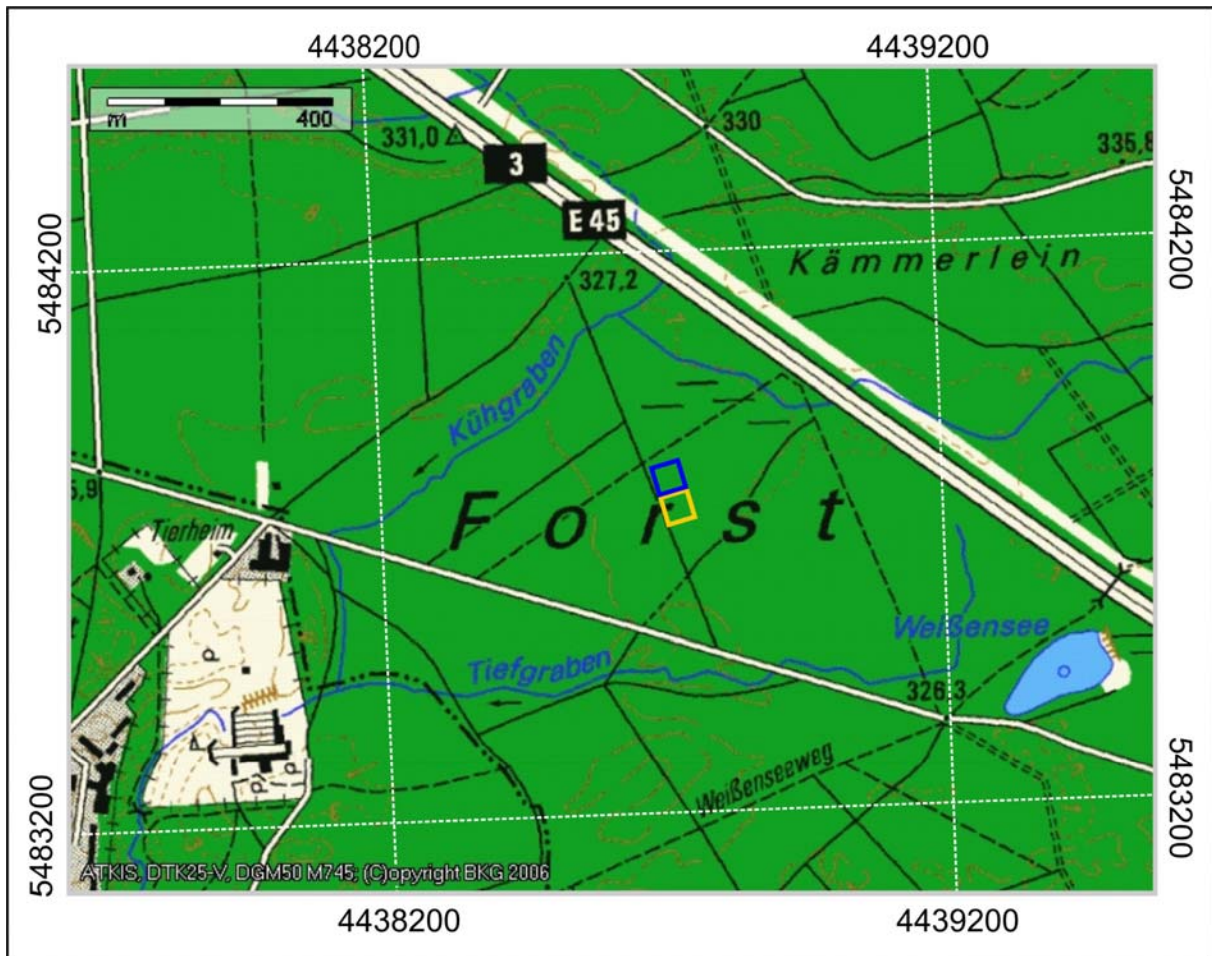
Profil 1:

4468763 5565390



Legende s. Abb. 1

Profil RF 39 – 6532 Nürnberg



□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4438739 5483780

4438688 5483766

4438738 5483823

4438686 5483814

Nullfläche:

4438753 5483720

4438706 5483721

4438739 5483780

4438688 5483766

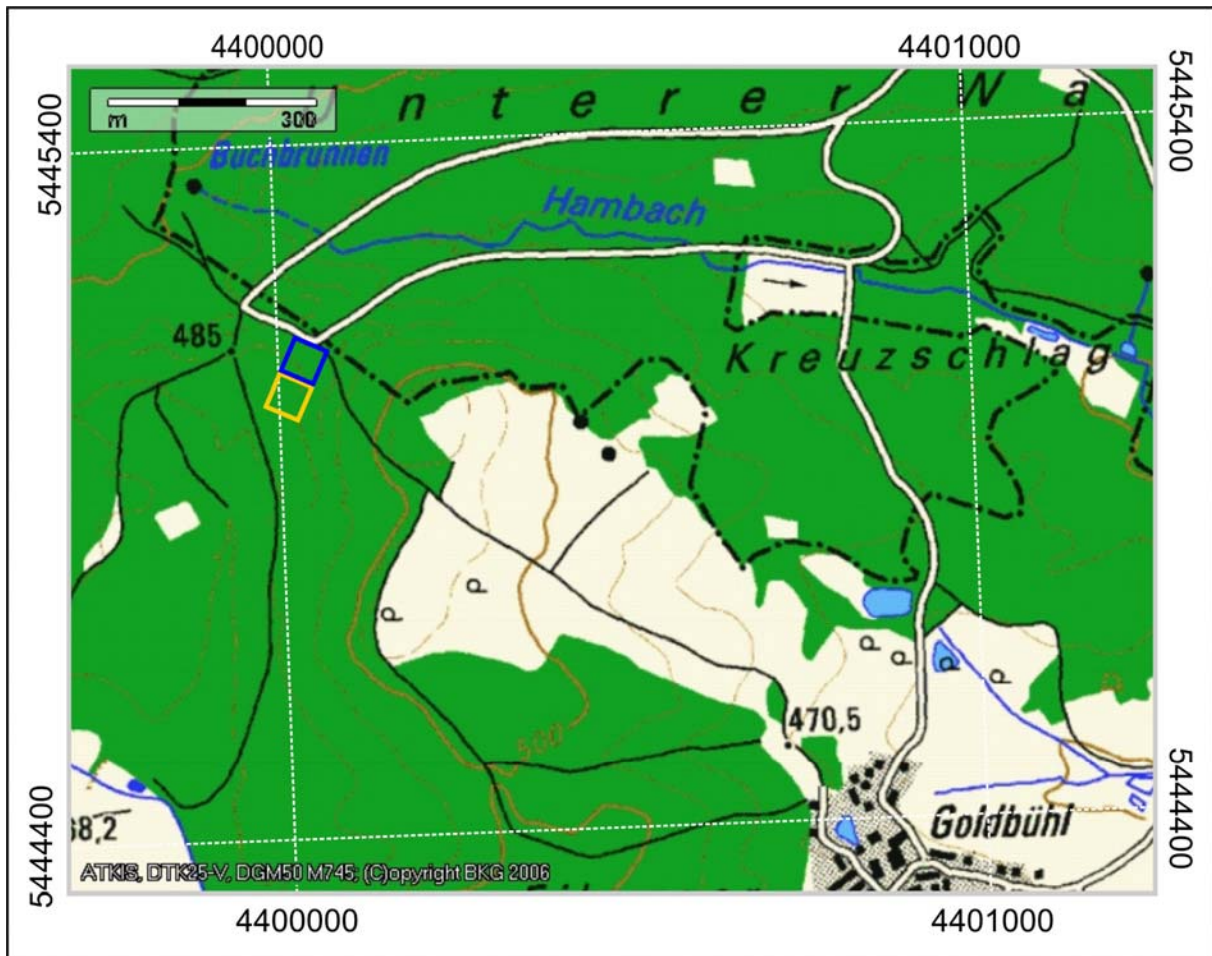
Profil 1:

4438698 5483814



Legende s. Abb. 1

Profil RF 40 – 6829 Ornbau



□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4400032 5445051

4400000 5445083

4400077 5445100

4400033 5445110

Nullfläche:

4400019 5445012

4399989 5445028

4400032 5445051

4400000 5445083

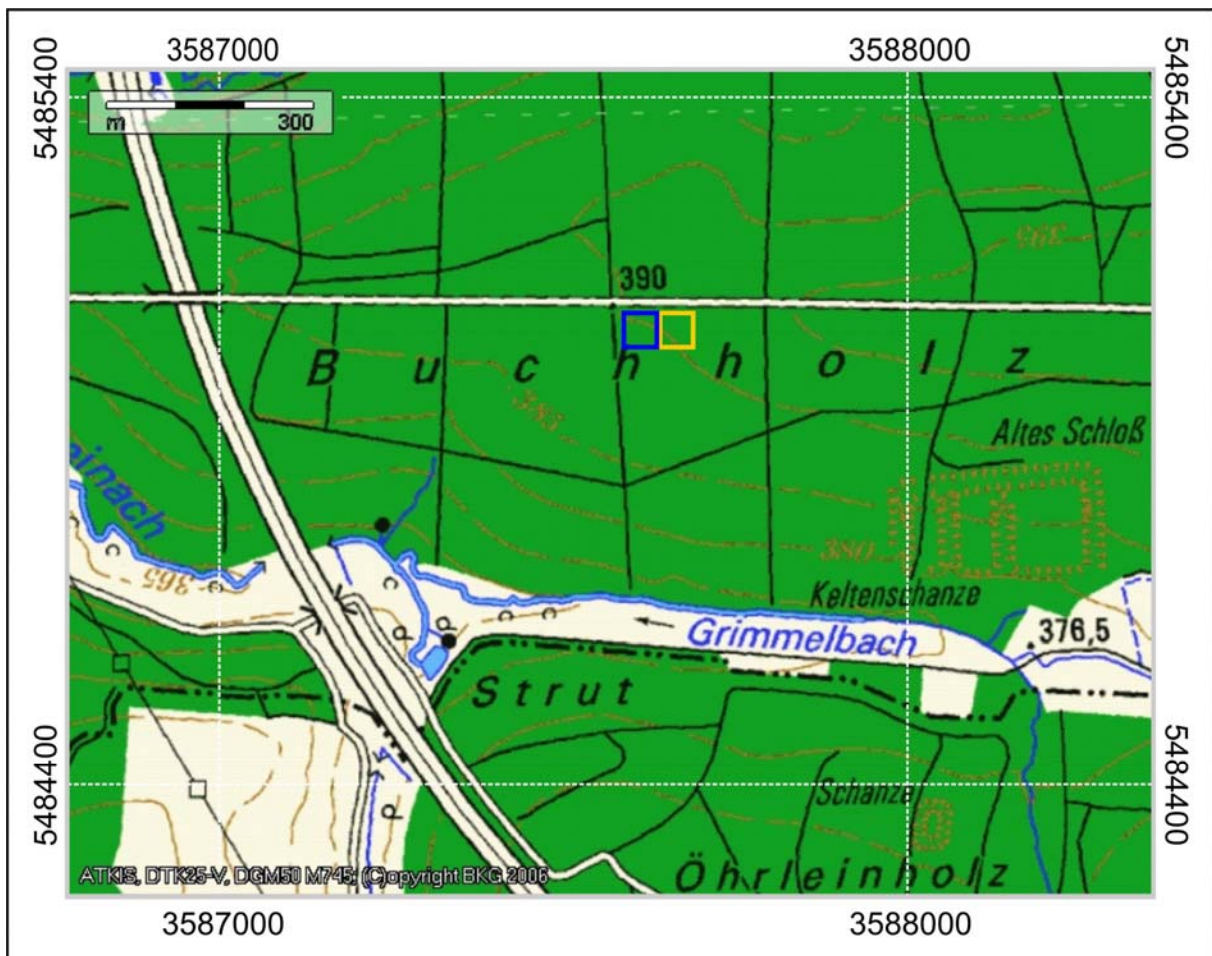
Profil 1:

4400021 5445086



Legende s. Abb. 1

Profil RF 41 – 6427 Uffenheim



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

3587633 5485098

3587624 5485041

3587583 5485091

3587581 5485048

Nullfläche:

3587685 5485091

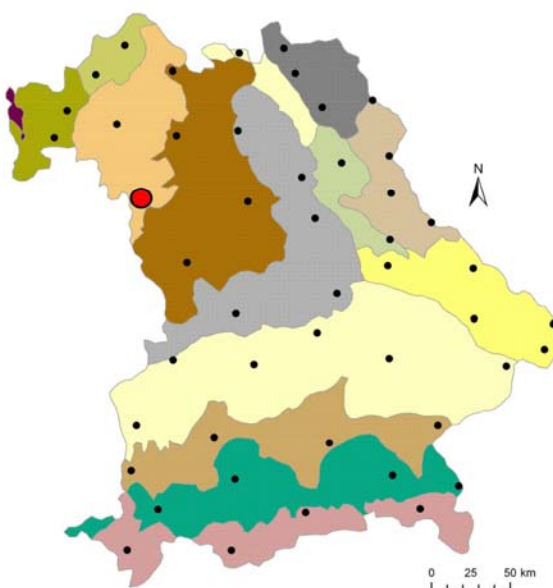
3587685 5485044

3587633 5485098

3587624 5485041

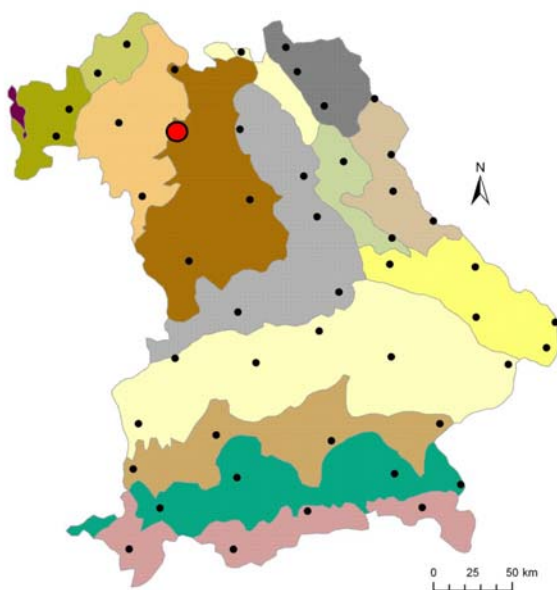
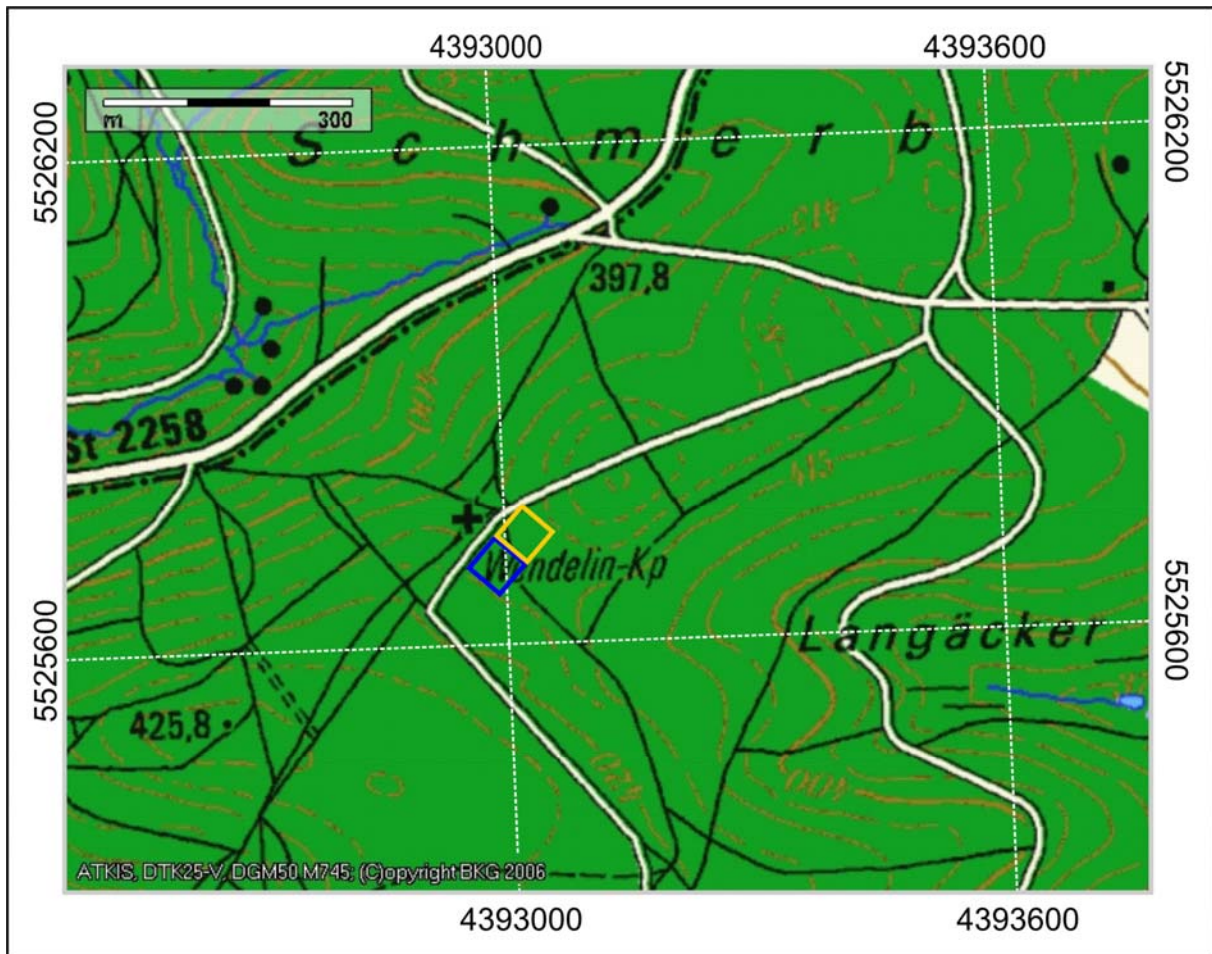
Profil 1:

3587626 5485070



Legende s. Abb. 1

Profil RF 42 – 6129 Burgwindheim



Legende s. Abb. 1

 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4392991 5525750

4393024 5525712

4392940 5525716

4392987 5525681

Nullfläche:

4393035 5525776

4393063 5525739

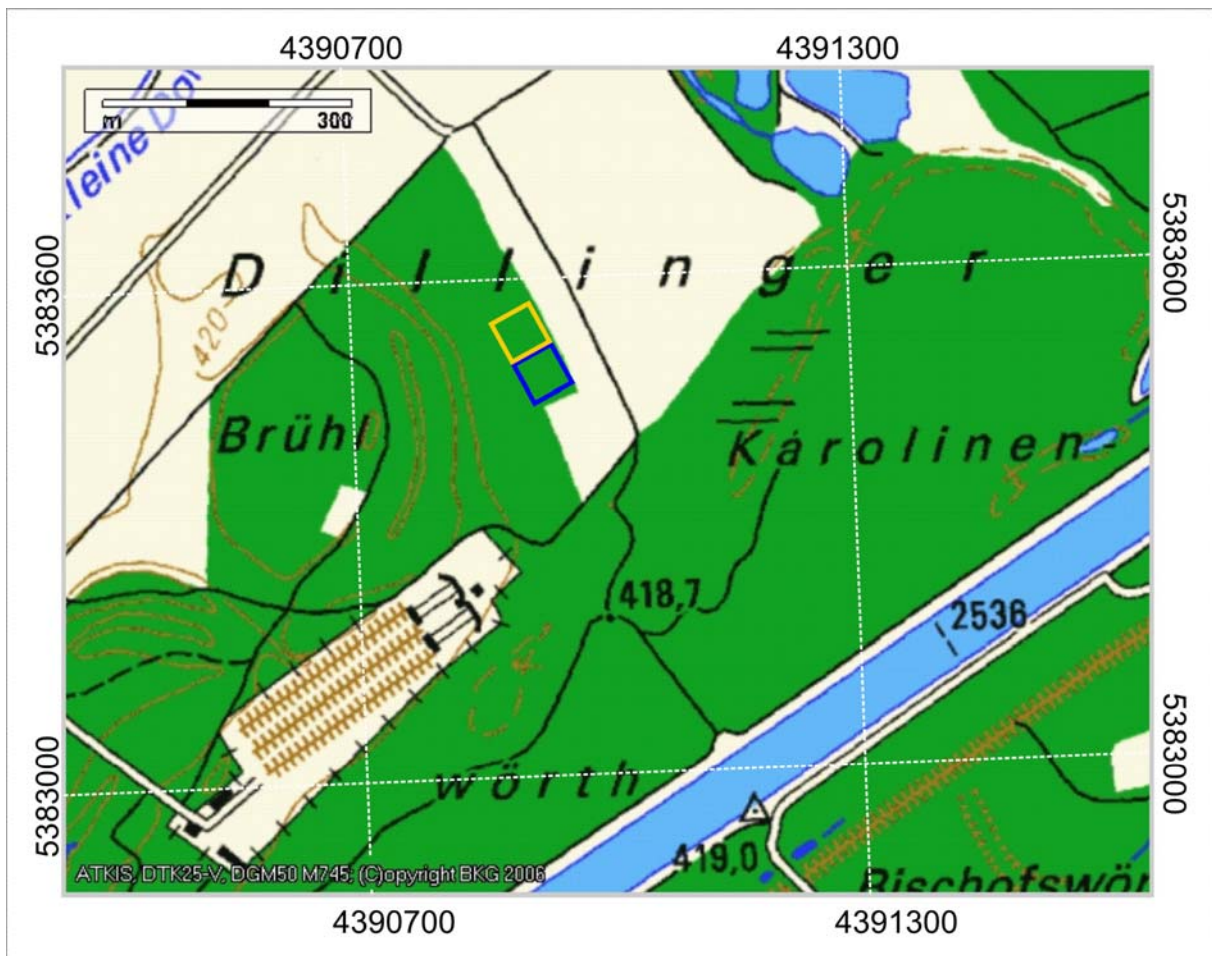
4392991 5525750

4393024 5525712

Profil 1:

4392988 5525730

Profil RF 43 – 7429 Dillingen a.d. Donau



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4390893 5383515

4390950 5383526

4390914 5383468

4390970 5383480

Nullfläche:

4390883 5383548

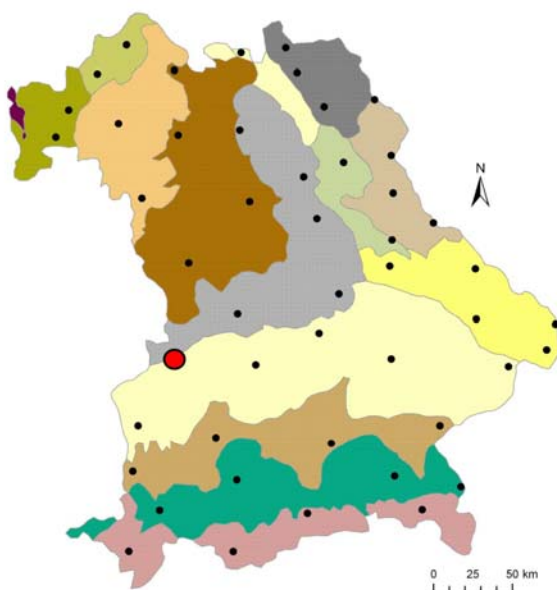
4390934 5383567

4390893 5383515

4390950 5383526

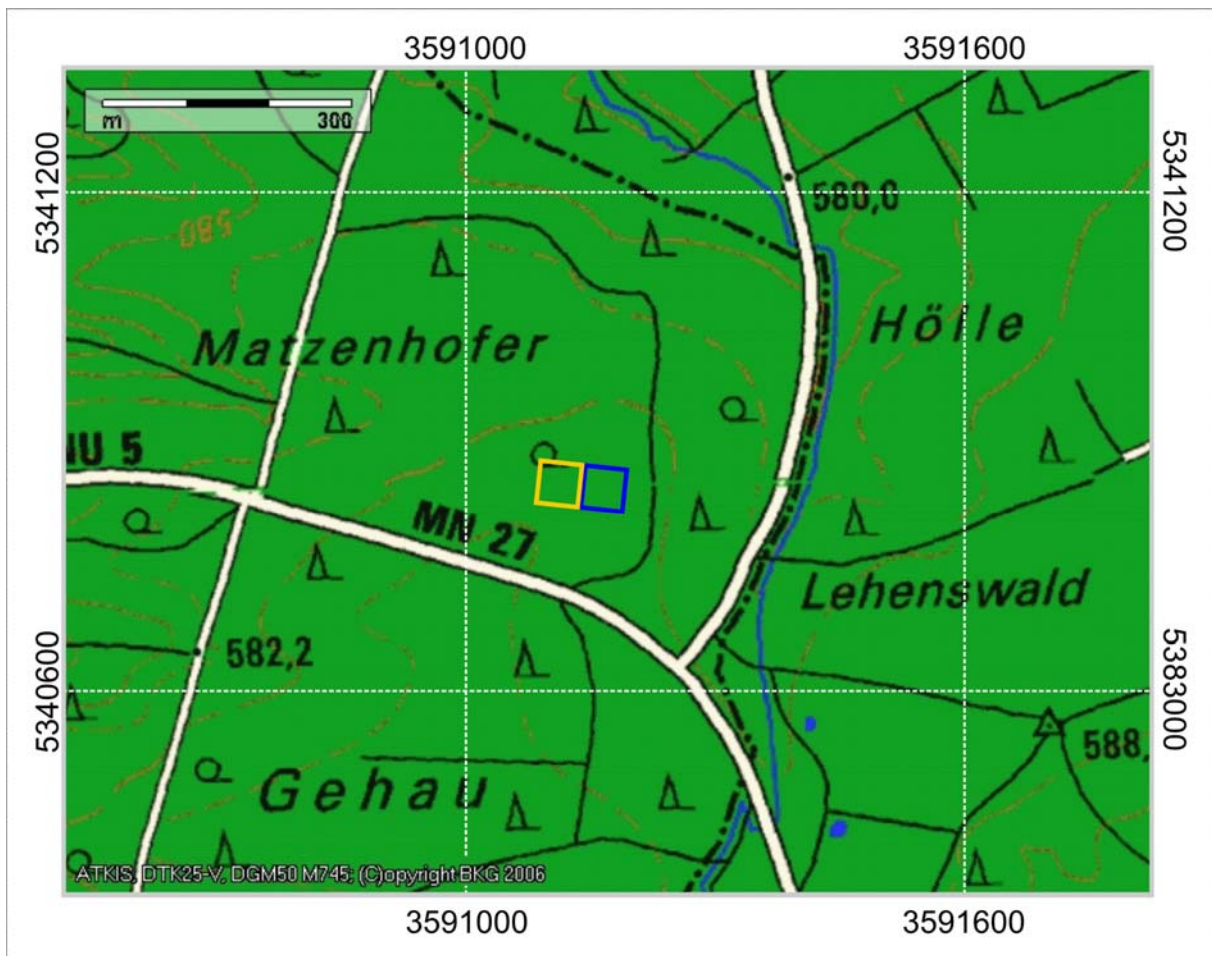
Profil 1:

4390952 5383486



Legende s. Abb. 1

Profil RF 44 – 7727 Buch



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

3591131 5340821

3591141 5340874

3591191 5340871

3591181 5340819

Nullfläche:

3591092 5340827

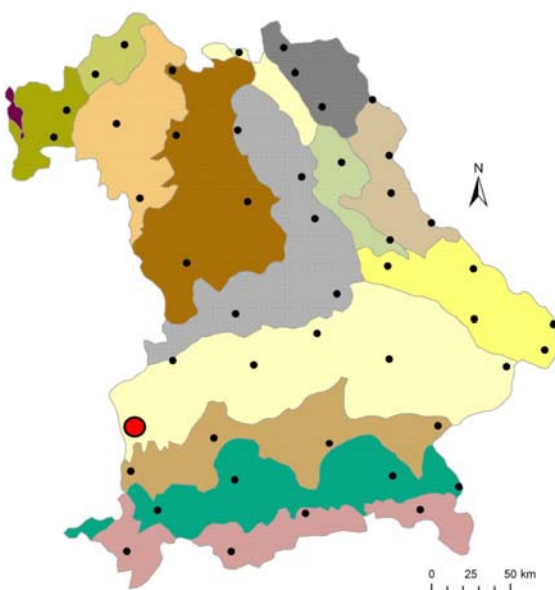
3591107 5340872

3591131 5340821

3591141 5340874

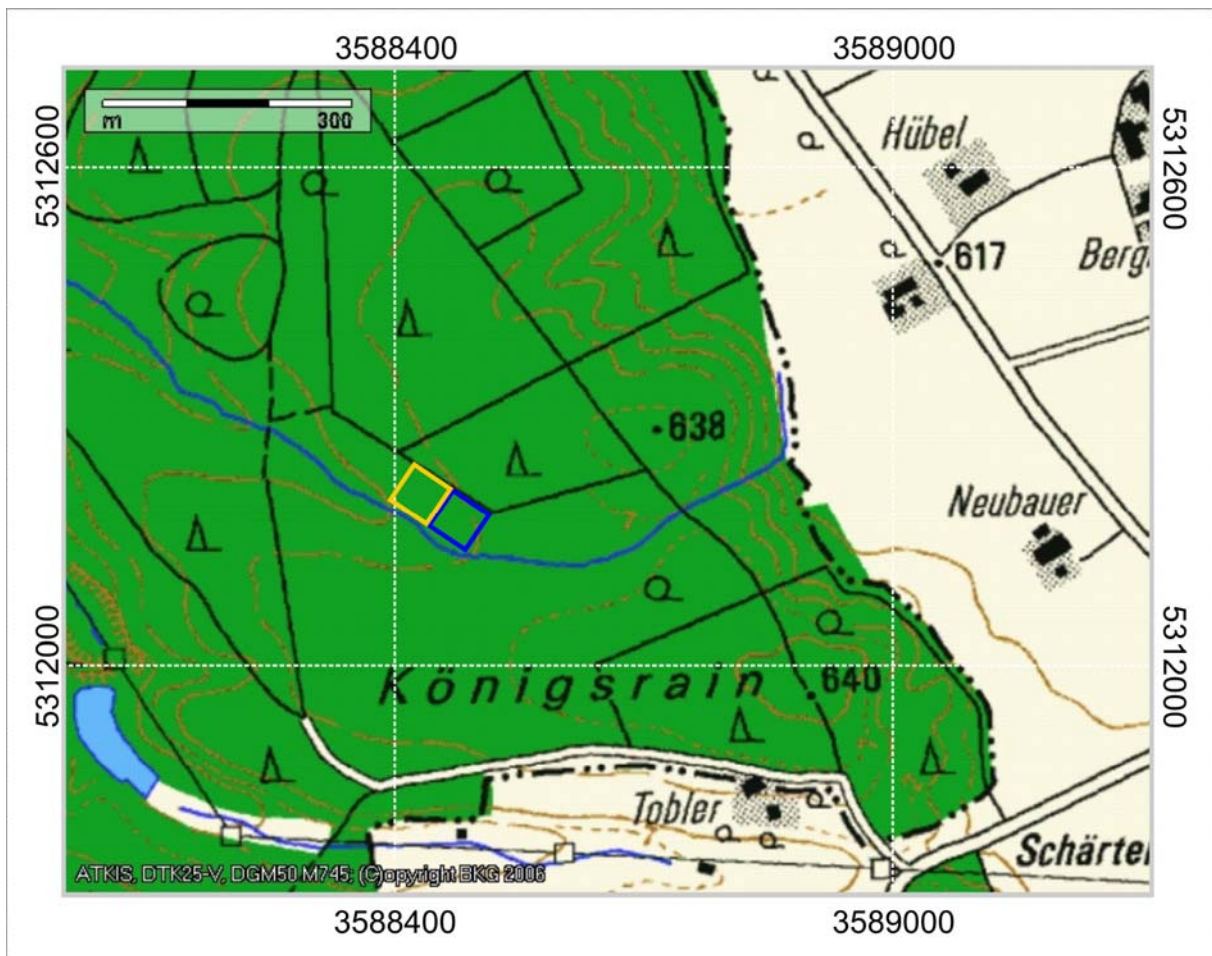
Profil 1:

3591173 5340843



Legende s. Abb. 1

Profil RF 45 – 8027 Memmingen



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

3588440 5312166

3588473 5312211

3588480 5312146

3588510 5312184

Nullfläche:

3588393 5312196

3588428 5312235

3588440 5312166

3588473 5312211

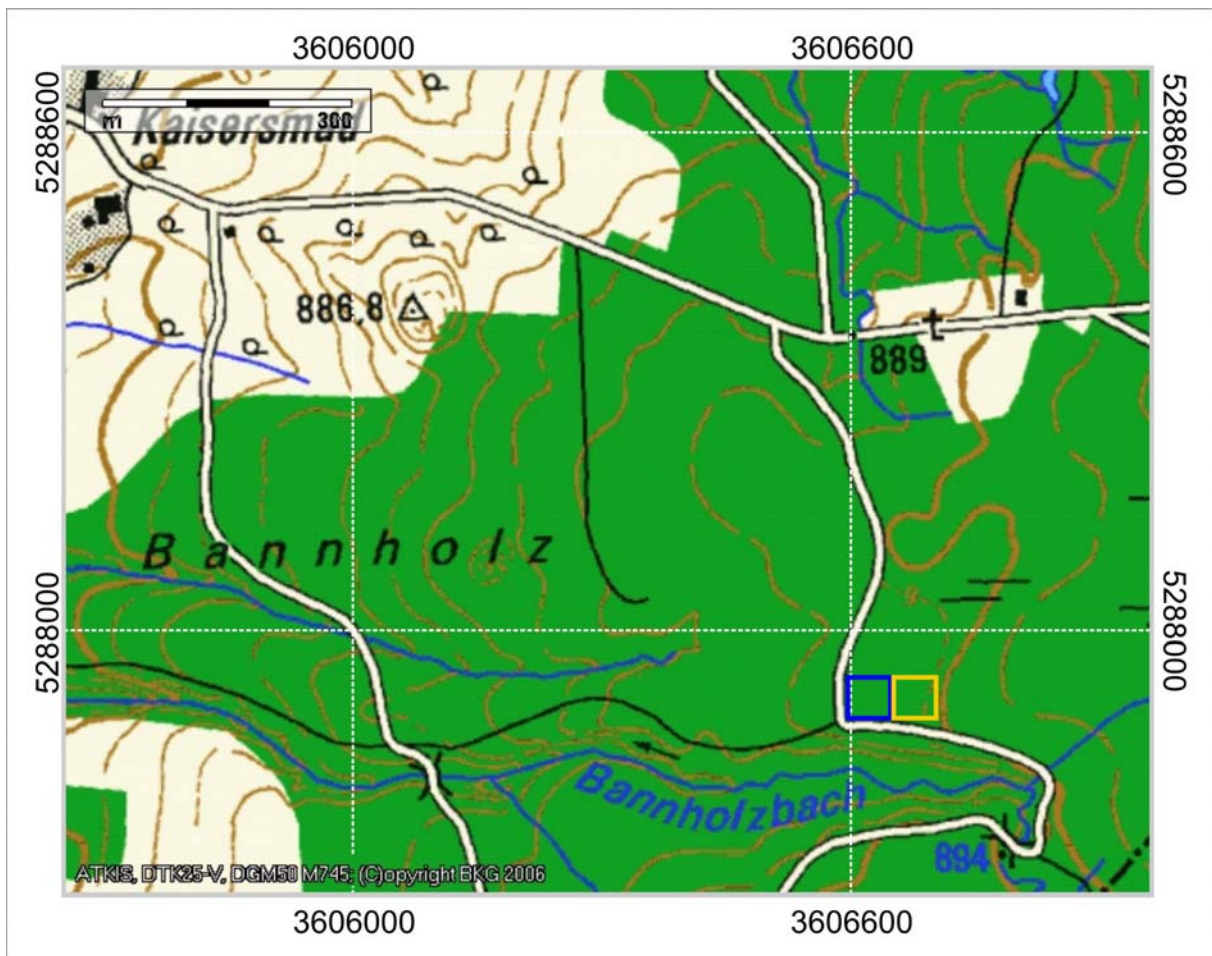
Profil 1:

3588494 5312157



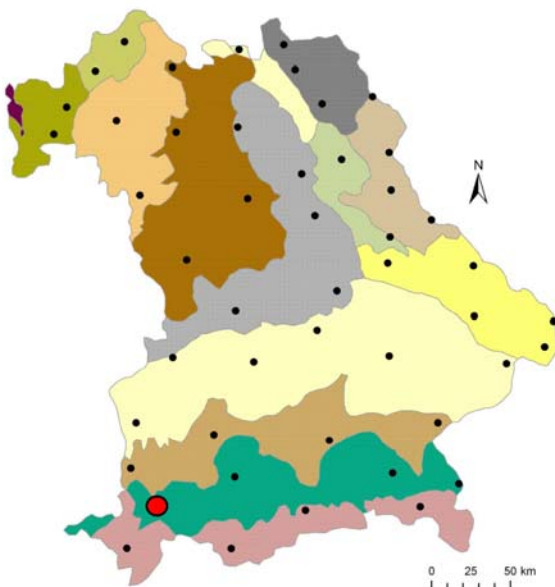
Legende s. Abb. 1

Profil RF 46 – 8228 Wildpoldsried



□ Referenzfläche

□ Nullfläche



Legende s. Abb. 1

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

3606636 5287948

3606639 5287894

3606585 5287946

3606590 5287898

Nullfläche:

3606683 5287947

3606687 5287886

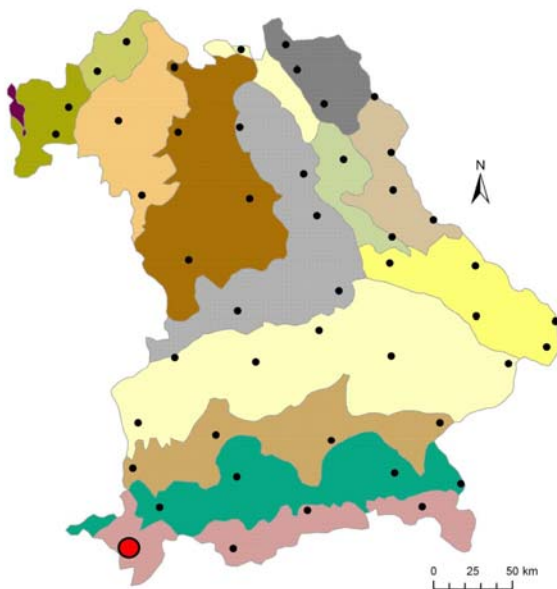
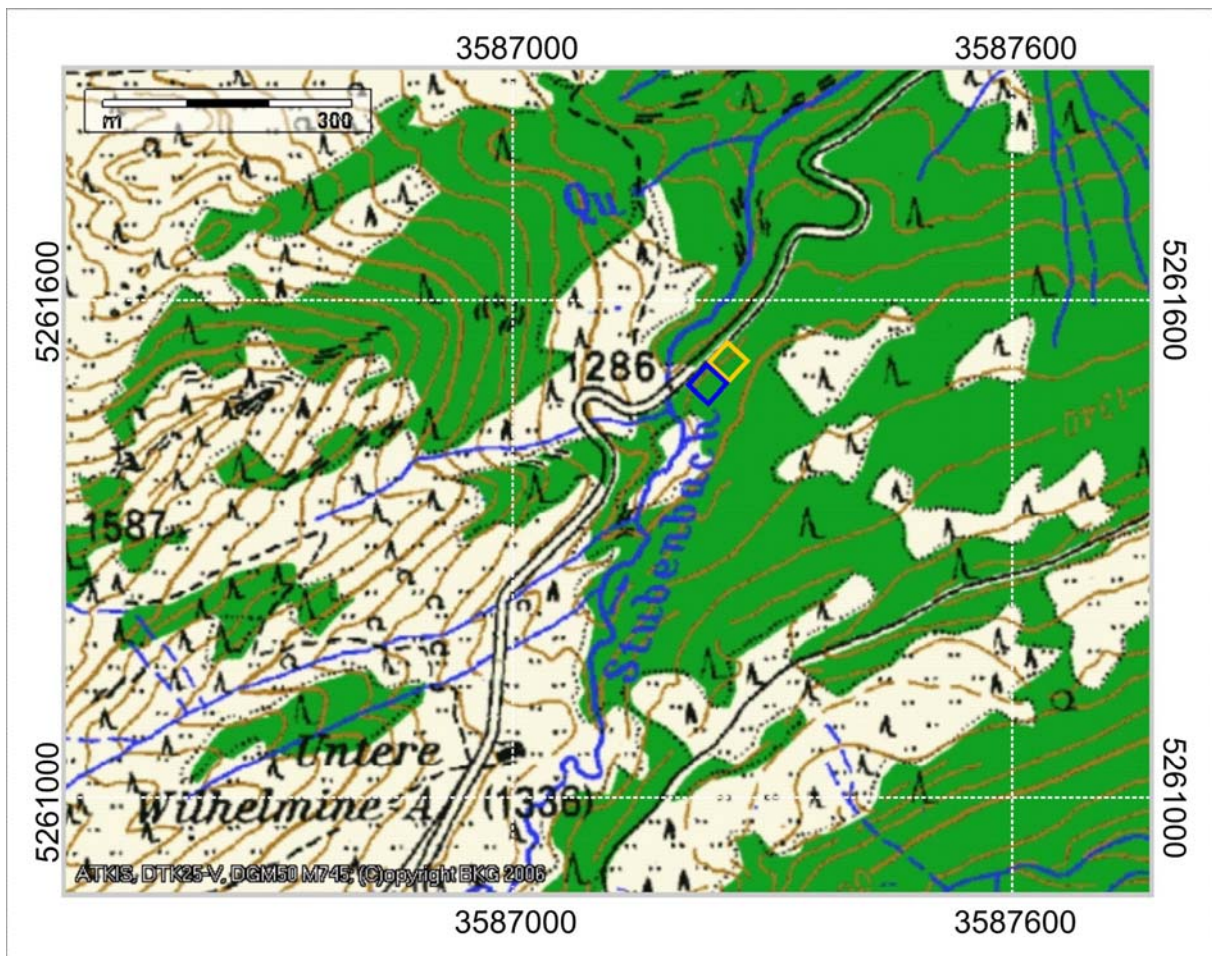
3606636 5287948

3606639 5287894

Profil 1:

3606615 5287903

Profil RF 47 – 8526 Balderschwang



Legende s. Abb. 1

□ Referenzfläche

□ Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

3587233 5261520

3587256 5261499

3587228 5261508

3587229 5261475

Nullfläche:

3587247 5261546

3587273 5261532

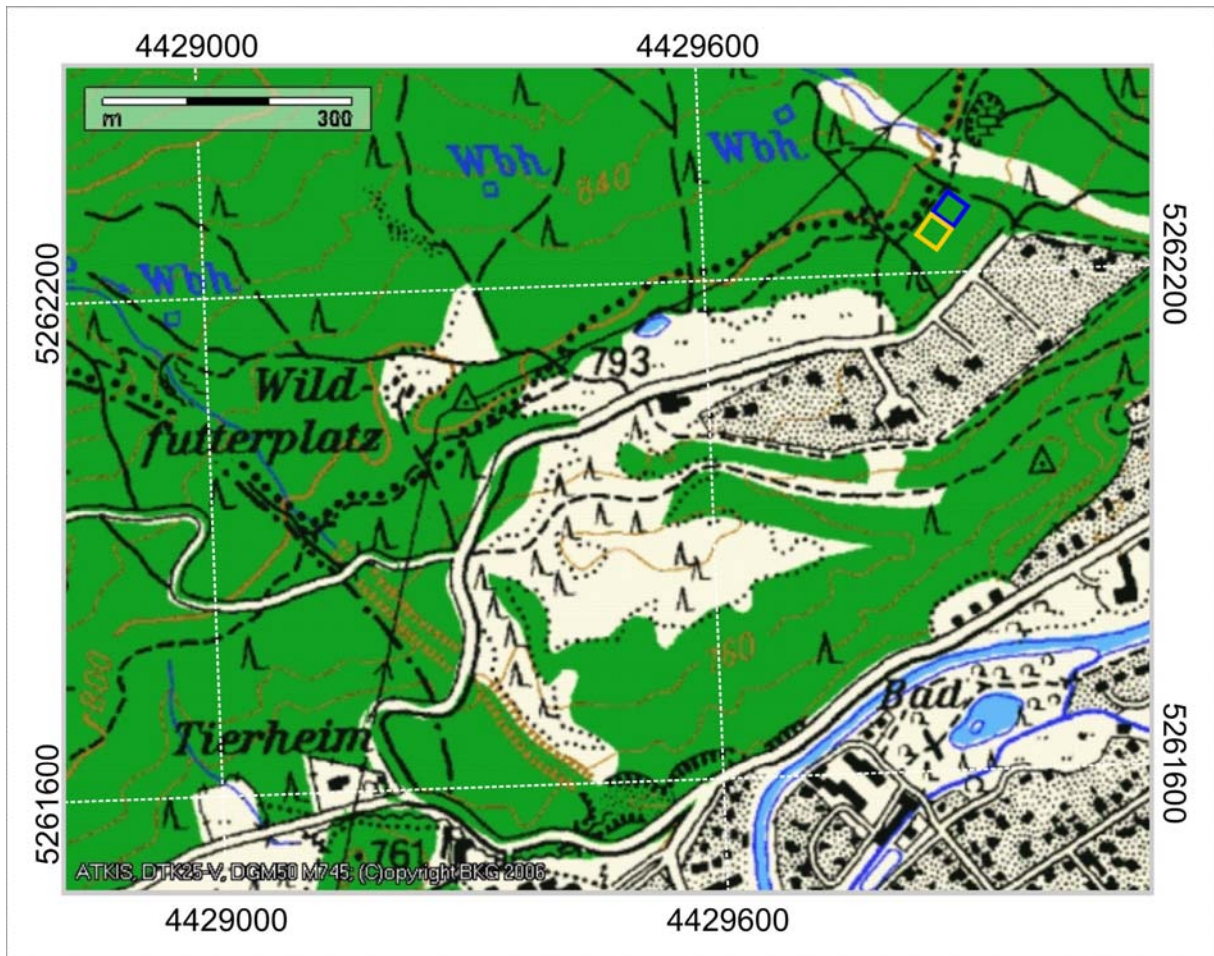
3587233 5261520

3587256 5261499

Profil 1:

3587226 5261504

Profil RF 48 – 8532 Garmisch-Partenkirchen



 Referenzfläche

 Nullfläche

Koordinaten Flächeneckpunkte:

Referenzfläche:

4429897 5262272

4429881 5262286

4429910 5262288

4429886 5262309

Nullfläche:

4429872 5262253

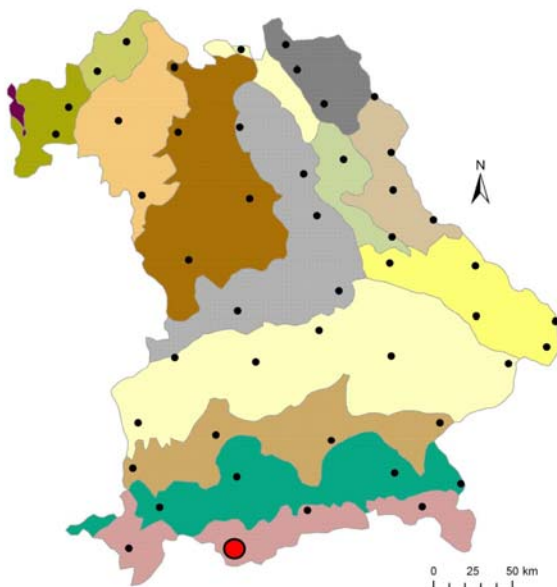
4429858 5262264

4429897 5262272

4429881 5262286

Profil 1:

4429916 5262288



Legende s. Abb. 1

9.2 Profilbeschreibungen

Profil RF 1 – 7037 Kelheim

Profilkennung					Projektkennung			Lage			Zuordnung				Aufnahme																							
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRRA02	R	4495312	Höhe m ü. NN		Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																							
Blattname TK25	Kelheim	7037	96	1	Fremdkennung			5425274	496	Lkr. Regensburg		6.23	Datum	24.05.2007	GS																							
					CS-RF1					Gde. Sinzing [Regensburg]			Datum externe Aufn.	UNI-R																								
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																													
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.																				
Beprobung	30	7	750	35					KI4, BU2, FI1, BI1,	SU	0,5	KE	G1	G1	KH	Breite H/T	K																					
Substratart.	NO																																					
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.			Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab-/auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.																				
p2BB/CF		Schwach podsolige Braunerde, entwickelt in Solifluktsiondecke mit Kreidetrippel und Loßlehmbeimengungen, über Terra Fusca			p-In/p-t					mot		Vorg.		GOK		Status																						
								Nr.				Grad				Acker																						
								Thema								Grünland																						
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hydrom. Merkmale				Gefüge																							
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell		Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden		Feinboden bzw. Torfzersetzer-Stufe		Humus		Carbonat		Rost fl.		Bleich fl.		Fe / Mn Konkret.		Ausfall.		Form		Größe		Rohrheit(r)		Durchwurz.		Schicht-Nr.		Schicht-Sym.		Bemerkung	
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv																																
1		L	-4	w	di							7		0																								
2		Of	-3	w	di	10YR 2/2						7		0																								
3		Oh	-1	w	de	10YR 2/3						7		0																								
4		I Ahe	0	t	de	10YR 5/3		1		r6		Uls		4		0								sub		3								2		H		
5		I Aeh	1	w	de	10YR 5/4		1		r6		Uls		2		0								sub		3								2		H		
6		I Bv	4	w	di	2,5Y 6/6		50		x6		Ls2		0		0								sub		3								2		H		
7		I Bv-Cv	40	w	di	2,5Y 6/6		40		r3g4		Lt2		0		0								sub		3								2		H		
8		II Sd-T	50	-	-	10YR 6/8		1		r6		Tt		0		0		1		3		2		2		MH		pol		3				3		V		

Profilkennung					Projektkennung			Lage			Zuordnung				Aufnahme																										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRRA02	R	4495312	Höhe m ü. NN		Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																										
Blattname TK25	Kelheim	7037	96	1	Fremdkennung			5425274	496	Lkr. Regensburg		6.23	Datum	24.05.2007	GS																										
					CS-RF1					Gde. Sinzing [Regensburg]			Datum externe Aufn.	UNI-R																											
Schicht-Nr.		Schicht-Sym.		Geogenese		Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrant-Symb.		Substrant-Bez.		Skelett		Komponenten der Grobfraktion				Komponenten der Feinfraktion																					
				Anteil von - bis (Vol.-%)		grob		fein						Verteil.		Eintrag		Verfestigung		Bemerkung		Bodenkdl.-Geolog. Begriff		Petrograph. Bezeichnung		Anteil von - bis (Vol.-%)		Stratigraphie		Verwit.		Bodenkdl.-Geolog. Begriff		Petrograph. Bezeichnung		Anteil von - bis (Vol.-%)		Stratigraphie		Verwit.	
1	F	og	0	-	-	og-(O)		Str																																	
2	H	pfl	44	nn	ll	p-nl																is		100 - 100		KR						I/KA		50 - 50		KR					
3	V	s	1	zz	lt	s-t																is		100 - 100		kr						I/KA		100 - 100		kr					

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 2 – 6840 Reichenbach

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme															
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR01	R	4527498	Höhe m ü. NN	Pirg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art														
Blattname TK25	Reichenbach	6840	96	2	Fremdkennung	H	5442726	631	Lkr. Gde.	Cham Wald [Cham]	11.12	Datum externe Aufn.	31.05.2007	UNI-R	GS													
					CS-RF2																							
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																			
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Reliefwölbung horiz.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.									
Beprobung	30	6	750	45		FL			BU6,	H	11,5	SW	G0	V4	HF	Breite	M											
Substratgr.	NO															H/T												
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.											
BB		Normbraunerde aus Solifluktsdecke über fossilem Bt			p-zl				mot		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland													
						Nr. Thema								k														
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hydrom. Merkmale				Gefüge													
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm]	Form	Schärfe	Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.	Ausfall.	Form	Große	Robdichte(r)	Durchwur.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung						
1		L	-7 -5	w	di	10YR 4/6		-		7	0											1	F					
2		Of	-5 -2	w	di	2,5YR 3/3		-		7	0												1	F				
3		Oh	-2 0	w	di	5YR 3/1		-		7	0													1	F			
4		I Ah	0 5	z	de	7,5YR 4/3	0	-	Si4	3	0	-	-	-	-	kru	1							2	H			
5		I Bv	5 30	w	de	10YR 4/6	2 5	x2r5	Ls3	0	0	-	-	-	-	sub-pol	3								2	H		
6		II Bv-Cv	30 117	w	de	10YR 4/6	15 20	x3r4	Ls4	0	0	-	-	-	-	sub-pol	3									3	B	
7		II Btv	117 125 +	-	-	7,5YR 4/4	0 0	-	Lts	0	0	2	-	-	-	pol	3										3	B

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme																
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR01	R	4527498	Höhe m ü. NN	Pirg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art															
Blattname TK25	Reichenbach	6840	96	2	Fremdkennung	H	5442726	631	Lkr. Gde.	Cham Wald [Cham]	11.12	Datum externe Aufn.	31.05.2007	UNI-R	GS														
					CS-RF2																								
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraktion				Komponenten der Feinfraktion												
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Einreg.	Bodenkd.-Geolog. Begriff			Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitrt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitrt.								
1	F	og	0	-	-	og-(O)	Str																						
2	H	p	2 4	zz	II	p-I							Gr	100 - 100	pz														
3	B	p	14 18	nz	II	p-(z)							Gr	100 - 100	pz														

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 3 – 7236 Münchsmünster

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme												
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4481367	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Mydlo (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Münchsmünster	7236	96	3	Fremdkennung	H	5400493	388	Lkr.	Kelheim		12.81	Datum externe Aufn.	14.06.2007	UNI-R	GS									
					CS-RF3				Gde.	Dümbucher Forst [Kelheim]															
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefföhrung vert. horiz.		Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.						
Beprobung	30	7	650	30		FN			Fl3, Kl3,	S	0,5	EE	G1	G0	KS	Breite H/T	NB								
Substraterg.	NO																								
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.								
p3BBn		mäßig podsolige Braunerde			s-s				mot		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland										
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hydrom. Merkmale				Gefüge										
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm] Form Schärfe		Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.		Ausfall	Form	Größe	Rohdichte(ρ)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung		
1		L	-4	-3	w	di		-		7	0											1	F		
2		Of	-3	-1	w	di		-		7	0												1	F	
3		Oh	-1	0	w	di	5YR 2/3	-		7	0												1	F	
4		I Aeh	0	7	w	de	10YR 2/1	0	-	Su3	3	0	-	-	-	-	ein	-					2	V1	
5		I Bh	7	10	z	de	10YR 3/4	0	-	Su3	2	0	-	-	-	-	ein	-					2	V1	
6		I Bhv	10	22	u	di	7,5YR 4/4	0	-	Su2	1	0	-	-	-	-	ein	-					2	V1	
7		II Bv	22	82+	-	-	10YR 5/8	0	-	Su2	0	0	-	-	-	-	ein	-					3	V2	

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme												
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4481367	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Mydlo (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Münchsmünster	7236	96	3	Fremdkennung	H	5400493	388	Lkr.	Kelheim		12.81	Datum externe Aufn.	14.06.2007	UNI-R	GS									
					CS-RF3				Gde.	Dümbucher Forst [Kelheim]															
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substart-Symb.	Substart-Baz.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction								
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Einreg	Bodenkd.-Geolog. Begriff			Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt				
1	F	og	0	-	-	og-(O)	Str																		
2	V1	f	0	-	ls	f-s											Qz-fs	100 - 100	OSM						
3	V2	f	0	-	ls	f-s											Qz-fs	100 - 100	OSM						

A
Bemerkungen
B
C

Profil RF 4 – 7440 Aham

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4528239	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Aham	7440	96	4	Fremdkennung	H	5384410	405	Lkr.	Dingolfing-Landau			Datum	22.06.2007	GS								
					CS-RF4				Gde.	Niederviehbach [Dingolfing-Landau]			externe Aufn.	UNI-R									
Intensität		Klima			Nutzung				Relief														
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Beet-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefvölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.					
Beprobung	30	7	750	40					FN						Breite H/T								
Substraterg.	NO																						
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.					
p2LLn		schwach podsolige Parabraunrede			p-o				mota		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland								
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart			Hydr. Merkmale			Gefüge								
Horz. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Form	Schärfe	Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfz. Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausfall.	Form	Größe	Rohdicke(tr)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
			Grenze [cm]			subjektiv								Ant. Gr.									
1		L	-4 -3	w	de					7	0											1	F
2		Of	-3 -0,5	w	de		7,5YR 3/4			7	0											1	F
3		Oh	-0,5 0	w	de		10YR 2/2			7	0											1	F
4		I Aeh	0 1	w	de		10YR 3/3	0 0	- Uu	3	0	-	-	-	-	kru	2					2	V1
5		I AI	1 35	w	di		10YR 5/6	0 1	g6 Ut2	1	0	-	-	-	-	pol	3					2	V1
6		II Bt	35 79 +	-	-		10YR 4/4	0 0	- Tu4	2	0	-	-	-	-	T sub	4					3	V2

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4528239	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Aham	7440	96	4	Fremdkennung	H	5384410	405	Lkr.	Dingolfing-Landau			Datum	22.06.2007	GS								
					CS-RF4				Gde.	Niederviehbach [Dingolfing-Landau]			externe Aufn.	UNI-R									
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen	Substanz-Symb.	Substanz-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraktion					Komponenten der Feinfraktion								
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob				fein	Verteil.	Einreg.	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkdi.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.	Bodenkdi.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.	
1	F	og	0	-	-	og-(O)	Str																
2	V1	a	0	kk	lu	p-ol				Gq		0 - 1	qh		+Lol			99 - 100	qpj				
3	V2	a	0	-	ut	p-ol									+Lol			100 - 100	qpj				

- A**
Horizont Nr. 6: auf den Bt folgt ein cCv bei 1,05m (Info durch Pürckhauer erhalten)
- B**
- C**

Profil RF 6 – 6740 Neukirchen-Balbini

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRAD2	R	4528840	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Neukirchen-Balbini	6740	96	6	Fremdkennung	H	5459602	411	Lkr. Gde.	Schwandorf Neukirchen-Balbini [Schwandorf]		9.11	Datum externe Aufn.	17.07.2007 UNI-R	GS								
					CS-RF6																		
Intensität		Klima			Nutzung				Relief														
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefföhrung vert.	Reliefföhrung horiz.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.				
Beprobung	30	7	750	40		FN			Kl.	SU	2,5	NW	X1	X1	KS	Breite H/T	K						
Substratgr.	NO																						
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.						
PPe		Eisenpodsol mit Ortstein			c-rs				mota		Vorg. Grad		GOK Status		k		Acker Grünland						
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hydr. Merkmale				Gefüge								
Horizont-Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm]	Form	Schärfe	Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfz.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausfall	Form	Größe	Rotlichte(r) Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung		
1		L	-8 -5,5	w	di					7	0										1	F	
2		Of	-5,5 -0,5	w	di					7	0											1	F
3		Oh	-0,5 0	w	de					7	0											1	F
4		I Aeh	0 1	w	di	10YR 2/2	0		Su3	3	0	-	-	-	-	ein	-					2	V1
5		I Ahe	1 11	w	di	10YR 4/3	1 2	g1x6	Su2	2	0	-	-	-	-	ein	-					2	V1
6		II Bs	11 25	w	di	7,5YR 5/6	5 10	g1x6	Su3	0	0	-	-	-	-	ein	-					3	V2
7		III Bbs	25 53	e	de	10YR 6/6	40 60	g1x6	Su4	0	0	6	2	-	-	ein	-					4	V3
8		IV Bbs	53 79 +	-	-	10YR 7/6 ba 10YR 6/8	5 10	g6	Sl2	0	0	6	6	-	-	OS	ein	-				5	V4

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRAD2	R	4528840	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Neukirchen-Balbini	6740	96	6	Fremdkennung	H	5459602	411	Lkr. Gde.	Schwandorf Neukirchen-Balbini [Schwandorf]		9.11	Datum externe Aufn.	17.07.2007 UNI-R	GS								
					CS-RF6																		
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction								
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Eintrag.	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkd. - Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.	Bodenkd. - Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.		
1	F	og	0	-	-	og-(O)	Str																
2	V1	cc	1	nn	ls	c-s				Min-Grus	Gst	100 - 100	qKr		.L,v	Qz-S	100 - 100	kro					
3	V2	cc	5	nn	us	c-(k)s				Min-Grus	Gst	100 - 100	qKr		.L,v	Qz-S	100 - 100	kro					
4	V3	cc	40	nn	us	c-ks				Min-Grus	Gst	100 - 100	qKr		.L,v	Qz-S	100 - 100	kro					
5	V4	cc	5	kk	ls	c-(k)s				Min-Grus	Gst	100 - 100	qKr		.L,v	Qz-S	100 - 100	kro					

- A**
- B** Horizont Nr. 8: III Bbs mit hellem, gebleichtem Band über einem dunkleren, rötlichen Band
- C**

Profil RF 7 – 7144 Lalling

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme																				
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	4582276	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																		
Blattname TK25	Lalling	7144	96	7	Fremdkennung		5409484	412	Lkr. Deggendorf	11.21			Datum externe Aufn.	06.07.2007	UNI-R	GS																	
					CS-RF7				Gde. Auerbach [Deggendorf]																								
Intensität		Klima			Nutzung			Relief																									
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefförmig. vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankort.															
Beprobung	30	7	850	60		FN			Fl6, BU1,	S	1	NE	G0	G0	KS	Breite H/T	K																
Substratgr.	NO																																
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab-/auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.															
s2Bbn		schwach pseudovergleyte Braunerde			p-o				mot		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland																		
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart			Hydr. Merkmale			Gefüge																		
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell		Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden		Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe		Humus Carbonat		Rost fl. Bleich fl.		Fe / Mn Konkret.		Ausfall.		Form		Größe		Rohdicke(tr)		Durchwurz.		Schicht-Nr.		Schicht-Sym.		Bemerkung
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv																											
1		L	-3,5	w	de							7 0																		1	F		
2		Of	-3	w	di							7 0																1	F				
3		Oh	-1	w	de							7 0																1	F				
4		I Ah	0	e	de	7,5YR 3/4		0		Uls		4 0								kru		2						2	V1				
5		I Bv	7	w	di	10YR 5/6		0		Lt2		2 0								pol		3						2	V1				
6		II Sw-Bv	43	-	-	10YR 6/6		0		Lt3		1 0		4 4						MH		pol		3				3	V2				

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme																		
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	4582276	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																
Blattname TK25	Lalling	7144	96	7	Fremdkennung		5409484	412	Lkr. Deggendorf	11.21			Datum externe Aufn.	06.07.2007	UNI-R	GS															
					CS-RF7				Gde. Auerbach [Deggendorf]																						
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substant-Symb.	Substant-Bez.	Skelett			Komponenten der Grobfraktion					Komponenten der Feinfraktion														
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verfestigung			Verfestigung	Bemerkung	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.											
1	F	og	0	-	-	og-(O)	Str																								
2	V1	a	0	-	ll	a-u																									
3	V2	a	0	-	ut	a-t																									

- A
- B
- C

Profil RF 8 – 6237 Grafenwöhr

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRAD2	R	4498218	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit		Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Grafenwöhr	6237	96	8	Fremdkennung	H	5508172	409	Lkr. Gde.	Neustadt a. d. Waldnaab, Lkr. (Stadtj)		9.11	Datum externe Aufn.	07.07.2007	UNI-R	GS							
Intensität		Klima			Nutzung				Relief														
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefvölbung vert.		Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.				
Beprobung	30	7	650	40		FN			KI6,	SU	1	SE	G0	G0	V	Breite H/T	Z						
Substratgr.	NO																						
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab-/auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.					
PPe		Eisenpodsol			f-s/f-k		Nr. Thema		mot		Vorg. Grad		GOK Status		k			Acker Grünland					
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett	Bodenart		Hyrdom. Merkmale				Gefüge									
fld. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm]	Form	Schärfe	Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.	Ausfall.	Form	Große	Rohdichte(r)	Durchwur.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
1		L	-8 -6	w	di					7	0										1	F	
2		Of	-6 -1	w	di	7,5YR 2/2				7	0										1	F	
3		Oh	-1 0	w	di	7,5YR 1/1				7	0										1	F	
4		I Aeh	0 1	e	de	7,5YR 3/2	1 2	g6	Su2	4	0	-	-	-	-	ein	-				2	V1	
5		II Bsh	1 14	w	di	7,5YR 3/4	2 5	g6	Su2	3	0	-	-	-	-	ein	-				3	V2	
6		II Bhs	14 55	w	di	5YR 4/6	5 7	g6	Ss	2	0	-	-	-	-	ein	-				3	V2	
7		II Bs	55 73	w	de	5YR 4/6	5 15	g6	Ss	1	0	4	1	-	-	ein	-				3	V2	
8		II Bbs	73 113	e	de	5YR 4/6	1 5	g6	Ss	0	0	5	6	-	-	ein	-				3	V2	
9		III ilCv	113 120+	-	-	7,5YR 6/4	60 80	o1g6	Ss	0	0	-	-	-	-	ein	-				4	A	

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme																					
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRAD2	R	4498218	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit		Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																					
Blattname TK25	Grafenwöhr	6237	96	8	Fremdkennung	H	5508172	409	Lkr. Gde.	Neustadt a. d. Waldnaab, Lkr. (Stadtj)		9.11	Datum externe Aufn.	07.07.2007	UNI-R	GS																			
Schicht-Nr.		Schicht-Sym.		Geogenese		Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substanz-Symb.		Substanz-Bez.		Skelett		Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction															
				Anteil von - bis (Vol.-%)		grob fe		Substanz-Symb.		Substanz-Bez.		Verteil. Einreg.		Verfestigung Bemerkung		Bodenkdl.-Geolog. Begriff		Petrograph. Bezeichnung		Anteil von - bis (Vol.-%)		Stratigraphie		Bodenkdl.-Geolog. Begriff		Petrograph. Bezeichnung		Anteil von - bis (Vol.-%)		Stratigraphie		Vervitt.			
1	F	og	0	-	-	og-(O)	Str																												
2	V1	ff	1	kk	ls	f-s																													
3	V2	ff	3	kk	ss	f-(k)s																													
4	A	ff	60	kk	ss	f-sk																													

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 9 – 6335 Auerbach

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4472758	Höhe m ü. NN	Pfleg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)		Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Auerbach i.d.OPf.		6335	96	9	Fremdkennung		H	5499138	508	Lkr. Gde.	Amberg-Sulzbach Ober- u. Unterwald [Amberg-Sulzbach]		6.13	Datum externe Aufn.	08.07.2008	UNI-R	GS							
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung horiz. vert.		Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.						
Beprobung	30	6	850	40		FL			BU6,	HU	25	SS	V1	X1	H	Breite		F							
Substratgr.	NO																								
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab-/auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.								
RRn		(Norm-)Rendzina			p-nl/n-k				muf		Vorg. Grad		GOK Status		k		Acker Grünland								
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart			Hyrdom. Merkmale			Gefüge										
Horizont-Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell		Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob- boden			Humus Carbonat			Form										
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv		Feinboden bzw. Torf- zers.-Stufe			Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.		Ausbill.	Form	Größe	Rohdichte(r)	Durchwarz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung			
1		L	-9 -4	w	di						7	0										1	F		
2		Of	-4 0	w	di						7	0											1	F	
3		I Axh	0 13	w	di	10YR 2/3	0	-	Lt2		5	0	-	-	-	-	kru	3					2	V1	
4		II Cv	13 45 +	-	-	10YR 3/4	60	r2x5	Lts		3	0	-	-	-	-	kru	2						3	V2

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4472758	Höhe m ü. NN	Pfleg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)		Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Auerbach i.d.OPf.		6335	96	9	Fremdkennung		H	5499138	508	Lkr. Gde.	Amberg-Sulzbach Ober- u. Unterwald [Amberg-Sulzbach]		6.13	Datum externe Aufn.	08.07.2008	UNI-R	GS						
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett				Komponenten der Grobfraktion				Komponenten der Feinfraktion							
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Einreg.	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.			
1	F	og	0	-	-	og-(O)	Str																	
2	V1	cc	0	-	II	c-l											IKA	100 - 100	w					
3	V2	cc	60	nn	tl	c-ln																		
			80									Kst	100 - 100	w										

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 10 – 6642 Waldmünchen

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme													
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4554967	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art												
Blattname TK25	Waldmünchen	6642	96	10	Fremdkennung	H	5470354	760	Lkr. Gde.	Cham	10.4	Datum externe Aufn.	21.07.2007	UNI-R	GS											
					CS-RF10					Waldmünchen [Cham]																
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																	
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Reliefwölbung horz.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.							
Beprobung	30	5	950	80		FL			BU6,	SU	15	NW	X2	X1	H	Breite										
Substratg.	NO															H/T	M									
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.								
BB		Norm-Braunerde			p-n				mou		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grundland											
						Nr. Thema								k												
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett	Bodenart		Hydrom. Merkmale				Gefüge												
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Grenze [cm]	Form	Schärfe	Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ant.	Gr.	Ausfall.	Form	Größe	Robdicke(tr)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
1		L	-7 -5	e	di						7	0												1	F	
2		Of	-5 -2	w	de						7	0												1	F	
3		Oh	-2 0	w	di						7	0												1	F	
4		I Ah	0 11	w	di		10YR 3/3	2 5	r6	Us	3	0	-	-	-	-	-	-	kru	2				2	M	
5		I Bv	11 61	w	di		10YR 4/6	10 30	g1x3r3	Su3	1	0	-	-	-	-	-	-	kru	2				2	M	
6		II Bv	61 70 +	-	-		10YR 4/4	10 30	x2r5	Su2	0	0	-	-	-	-	-	-	kru	2				3	B	

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme													
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4554967	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art												
Blattname TK25	Waldmünchen	6642	96	10	Fremdkennung	H	5470354	760	Lkr. Gde.	Cham	10.4	Datum externe Aufn.	21.07.2007	UNI-R	GS											
					CS-RF10					Waldmünchen [Cham]																
Schicht-Nr.		Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction										
				Anteil von - bis (Vol.-%)		grob feim				Verfeil. Einreg		Verfestigung		Bemerkung		Bodenkdl.-Geolog. Begriff		Petrograph. Bezeichnung		Anteil von - bis (Vol.-%)		Stratigraphie		Verneilt.		
1	F	og	0 0	-	-	og-(O)	Str																			
2	M	pfl	9 25	nz	us	p-(n)u																				
3	B	pfl	10 30	zz	ls	p-(z)s																				

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 11 – 6844 Lam

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme																								
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRRA02	R	4581650	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																							
Blattname TK25	Lam	6844	96	11	Fremdkennung	H	5441074	1127	Lkr. Gde.	Regen Bodenmais [Regen]		11.3	Datum externe Aufn.	22.07.2007	UNI-R	GS																						
					CS-RF11																																	
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																													
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung horz.		Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.																			
Beprobung	30	3	1300	150		FM			BUS, TA1.	S	12	EE	G0	X2	H	Breite H/T	M																					
Substratweg	NO																																					
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab- auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.																				
BB		Braunerde			c-z		Nr. Thema		morr		Vorg. Grad		4 a		Acker Grünland																							
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale				Gefüge																							
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell		Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden		Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe		Humus		Carbonat		Rost fl.		Bleich fl.		Fe / Mn Konkret.		Ausfall.		Form		Größe		Rohdichte(tr)		Durchwurz.		Schicht-Nr.		Schicht-Sym		Bemerkung	
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv																																
1		L	-13 -9	w	di			0 0		-		7 0																						1 F				
2		Of	-9 -5	w	di			0 0		-		7 0																						1 F				
3		Oh	-5 0	w	di			0 0		-		7 0																						1 F				
4		I Ah	0 13	w	di	10YR 3/4		0 10		r6		Uls		4 0		-		-		-		-		kru-sub		2								2 B				
5		I Bv	13 40 +	-	-	7,5YR 3/4		10 30		r1g2o4		Us		1 0		-		-		-		-		kru-sub		2								2 B				

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme																				
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRRA02	R	4581650	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																			
Blattname TK25	Lam	6844	96	11	Fremdkennung	H	5441074	1127	Lkr. Gde.	Regen Bodenmais [Regen]		11.3	Datum externe Aufn.	22.07.2007	UNI-R	GS																		
					CS-RF11																													
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraktion					Komponenten der Feinfraktion																
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Eintrag.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff			Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.													
1	F	og	0 0	-	-	og-(O)	Str																											
2	B	p	7 24	kw	su	p-(w)u								Gr	100 - 100	pc						uiKA	100 - 100	w										

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 12 - 7248 Jandelsbrunn

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme																								
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	4632410	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																							
Blattname TK25	Jandelsbrunn	7248	96	12	Fremdkennung	H	5406178	1194	Lkr. Gde.	Freyung-Grafenau Pleckensteiner Wald [Freyung-Grafenau]		11.3	Datum externe Aufn.	23.07.2007 UNI-R	GS																							
					CS-RF12																																	
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																													
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung horiz. vert.		Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.																			
Beprobung	30	3	1300	100		FN			FI3, TA3,	M	17	SW	G0	G0	HS	Breite H/T	MO																					
Substraterg.	NO																																					
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.																				
BB		Braunerde			c-z				morr		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland																							
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale				Gefüge																							
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell		Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden		Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe		Humus		Carbonat		Rost fl.		Bleich fl.		Fe / Mn Konkret.		Ausbill.		Form		Größe		Rohächte(tr)		Durchwarz.		Schicht-Nr.		Schicht-Sym		Bemerkung	
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv																																
1		L	-12 -10	w	di			0		-		7		0																				1		F		
2		Of	-10 -4	w	de			0		-		7		0																				1		F		
3		Oh	-4 0	w	di			0		-		7		0																				1		F		
4		I Ah	0 9	w	di	10YR 2/2		20 40		r6		Uls		3		0		-		-		-		-		kru		2						2		V1		
5		I Bv	9 32	w	di	10YR 3/3		30 50		x2r5		Su3		2		0		-		-		-		-		kru		3						2		V1		
6		II ICv	32 45	w	di	10YR 4/6		30 50		x3r4		Su3		0		0		-		-		-		-		kit		-						3		V2		
7		II mCv	45 56 +	-	-	10YR 5/6		0 0		F		-		0		0		-		-		-		-										3		V2		

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme																					
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	4632410	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																				
Blattname TK25	Jandelsbrunn	7248	96	12	Fremdkennung	H	5406178	1194	Lkr. Gde.	Freyung-Grafenau Pleckensteiner Wald [Freyung-Grafenau]		11.3	Datum externe Aufn.	23.07.2007 UNI-R	GS																				
					CS-RF12																														
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Eiez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction																		
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Einreg.	Bodenkd.-Geolog. Begriff			Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verritt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verritt.														
1	F	og	0 0	-	-	og-(O)	Str																												
2	V1	c	27 47	zz	us	c-zs							Gr	100 - 100	pc									u/KA	100 - 100	w									
3	V2	c	53 73	kk	us	c-ns							Gr	100 - 100	w									u/KA	100 - 100	w									

Bemerkungen
 A
 B
 C

Profil RF 13 – 7348 Wegscheid

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4626784	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Wegscheid	7348	96	13	Fremdkennung	H	5390062	675	Lkr.	Passau	11.3	Datum	28.07.2007	GS										
					CS-RF13				Gde.	Untergriesbach [Passau]		externe Aufn.	UNI-R											
Intensität		Klima			Nutzung			Relief																
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.						
Beprobung	30	5	1100	90		FM			Fl6, Bl1,	S	18	NE	X2	G0	H	Breite H/T	M							
Substratstrat.	NO																							
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.							
BB		Braunerde aus Lößlehmfleßerde			p-(n)ol				mor		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland									
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hydrom. Merkmale				Gefüge									
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Form	Schärfe	Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausfall.	Form	Größe	Rohdichte(tr)	Durchwur.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung		
1		L	-12 -9	w	di		0	-		7	0											1	F	
2		Of	-9 -3	w	di		0	-		7	0												1	F
3		Oh	-3 0	w	di		0	-		7	0												1	F
4		I Ah	0 8	w	di		7,5YR 2/3 10	r6	Uls	3	0	-	-	-	-	kru	3						2	H
5		I Bv	8 59	w	di		10YR 5/6 15	x2r5	Lu	2	0	-	-	-	-	pol	3						2	H
6		II Bv	59 93 +	-	-		10YR 5/6 30	r3x4	Lt2	1	0	-	-	-	-	pol	3						3	M

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4626784	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Wegscheid	7348	96	13	Fremdkennung	H	5390062	675	Lkr.	Passau	11.3	Datum	28.07.2007	GS										
					CS-RF13				Gde.	Untergriesbach [Passau]		externe Aufn.	UNI-R											
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraction						Komponenten der Feinfraction							
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	grob			fein	Verteil.	Einreg.	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verweilt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verweilt.	
1	F	og	0	-	-	og-(O)	Str																	
2	H	pfl	5	zz	tu	p-(z)u						Gn	100 - 100	pc			u/Ka	100 - 100	w					
3	M	pfl	10	zn	ll	p-(h)l						Gn	100 - 100	pc			u/Ka	100 - 100	w					

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 14 – 7446 Passau

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4602616	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Passau	7446	96	14	Fremdkennung	H	5379419	397	Lkr. Gde.	Passau Neuburg a.Inn [Passau]	12.94	Datum externe Aufn.	25.07.2007	UNI-R	GS									
					CS-RF14																			
Intensität		Klima			Nutzung				Relief															
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Reliefwölbung horiz.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hantok.					
Beprobung	30	7	750	50		FN			Fl6, Bl1,	S	3	NW	G0	G0	KH	Breite H/T	K							
Substratgr.	NO																							
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.							
PP-SS		Podsol-Pseudogley			p-ol				mota		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland									
						Nr. Thema						k												
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale				Gefüge									
Horz. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm]	Form	Schärfe	Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Min Konkret. Ant. Gr.	Ausbill.	Form	Größe	Rohdichte(t)	Durchwuz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung		
1		L	-3 -2	w	di		0 0	-		7	0										1	F		
2		Of	-2 -1	w	di		0 0	-		7	0											1	F	
3		Oh	-1 0	w	di		0 0	-		7	0											1	F	
4		I Ahe	0 2	w	di	10YR 3/2	0 0	-	Su4	3	0	-	-	-	-	kru	1					2	V1	
5		I Ae	2 8	w	di	2.5Y 4/6	1 5	g6	Us	1	0	-	-	-	-	pol	3					2	V1	
6		II Bhs	8 50	w	di	10YR 5/6	2 10	g6	Ufs	2	0	-	-	-	-	pol	3					3	V2	
7		II Bhs-Sw	50 64	w	di	10YR 5/6 mr 7,5YR 4/4	2 10	g6	Lu	1	0	5	3	2	2	MH	pol	3				3	V2	
8		II Sd	64 95 +	-	-	2.5YR 7/4 mr 7,5YR 4/4	2 5	g6	Lt2	1	0	6	5	4	4	MH	pol	3				3	V2	

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4602616	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Passau	7446	96	14	Fremdkennung	H	5379419	397	Lkr. Gde.	Passau Neuburg a.Inn [Passau]	12.94	Datum externe Aufn.	25.07.2007	UNI-R	GS									
					CS-RF14																			
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraktion				Komponenten der Feinfraktion									
			Anteil von - bis (Vol.-%)	gröb	fein	Verteil.			Einreg.	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vernitt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vernitt.			
1	F	og	0 0	-	-	og-(O)	Str																	
2	V1	a	1 4	kk	su	a-(k)u					OzG	100 - 100	q			u/kA	100 - 100	w						
3	V2	a	2 8	kk	tu	a-(k)u					OzG	100 - 100	q			u/kA	100 - 100	w						

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 15 – 7742 Altötting

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	4559564	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Altötting	7742	96	15	Fremdkennung		H	5342217	384	Lkr.	Altötting	Datum	26.07.2007	GS									
					CS-RF15					Gde.	Holzfelder Forst [Altötting]	externe Aufn.	UNI-R										
Intensität		Klima			Nutzung				Relief														
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.					
Beprobung	30	7	850	50		FL			AB3, PA4,	SU	0	NW	G0	G0	V	Breite H/T	NB						
Substratstrat.	NO																						
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.					
RZ		Pararendzina auf Terrassenschotter			p-ks				muf		Vorg.		GOK Status		Acker								
							Nr.				Grad		k		Grünland								
							Thema																
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart			Hydr. Merkmale			Gefüge								
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Form	Schärfe	Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfz. Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausfall.	Form	Größe	Rohdichte(r)	Durchwur.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
			Grenze [cm]			subjektiv								Ant. Gr.									
1		L	-3 -1	w	di		0	-		7	0											1	F
2		Of	-1 0	w	di		0	-		7	0											1	F
3		I Ah	0 15	z	di		10YR 2/1	20 40	o1g6 Su3	3	c1	-	-	-	-	kru	2					2	V1
4		I elCv	15 71	e	de		2,5Y 4/3 ba 10YR 2/1	50 70	o2g5 Ss	2	c5	-	-	-	-	ein	-					2	V1
5		II fBcv	71 74	e	di		10YR 4/6	50 70	g6 Su2	2	c4	-	-	-	-	ein	-					3	V2
6		II elCv	74 99 +	-	-		2,5YR 5/4	50 70	o3g4 Ss	1	c5	-	-	-	-	ein	-					3	V2

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	4559564	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Altötting	7742	96	15	Fremdkennung		H	5342217	384	Lkr.	Altötting	Datum	26.07.2007	GS									
					CS-RF15					Gde.	Holzfelder Forst [Altötting]	externe Aufn.	UNI-R										
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen	Substart-Symb.	Substart-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction							
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob				fein	Verteil.			Eintrag	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.	
1	F	og	0	-	-	og-(O)	Str																
2	V1	ff	44	kk	ls	f-sk										KS	100 - 100					w	
			64																				
3	V2	ff	50	wk	ss	f-sk										KS	100 - 100					w	
			70																				

- A**
- Bemerkungen**
- A Horizont Nr. 3: alle Horizonte mit gestörter Entwicklung
 - B Horizont Nr. 4: alle Horizonte mit gestörter Entwicklung elCv mit humosen Taschen
 - C Horizont Nr. 5: alle Horizonte mit gestörter Entwicklung

Profil RF 16 – 8143 Freilassing

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme													
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4572301	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art												
Blattname TK25	Freilassing	8143	96	16	Fremdkennung		5303127	419	Lkr.	Berchtesgadener Land	14.43	Datum	27.07.2007	GS												
					CS-RF16				Gde.	Freilassing [Berchtesgadener Land]		Datum externe Aufn.	UNI-R													
Intensität		Klima			Nutzung			Relief																		
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Reliefwölbung horiz.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.							
Beprobung	30	7	1100	70		FM			PA5, AB2, LA2,	SU	0	NN	G0	G0	V	Breite H/T		NB								
Substratstrateg.	NO																									
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.									
BB		Braunerde aus Schotter über fossillem Ah			p-ik				mut		Vorg.		GOK		Status		Acker									
							Nr.				Grad				Grünland											
							Thema																			
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart			Hyrdom. Merkmale				Gefüge										
Horizont-Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzersetzung		Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.		Ausfall		Form	Größe	Rohichte(r)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv									Ant.	Gr.										
1		L	-1	w	di		0	-			7	0													1	F
2		I Ah	0	w	di	10YR 3/2	2	g6	Li2		3	0	-	-	-	-	-	kru	2						2	V1
3		I Bv	8	w	di	10YR 4/4	5	g6	Si2		2	0	-	-	-	-	-	sub	3						2	V1
4		I Bv-Cv	27	w	di	10YR 3/3	20	o1g6	LS3		1	0	-	-	-	-	-	sub	3						2	V1
5		II fAh	63	w	di	10YR 2/3	10	g6	Li2		2	0	-	-	-	-	-	sub	3						3	V2
6		II Cv	74	-	-	10YR 3/4	50	g3o4	St2		1	0	-	-	-	-	-	ugl	2						3	V2
			90 +				70																			

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme																								
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4572301	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																							
Blattname TK25	Freilassing	8143	96	16	Fremdkennung		5303127	419	Lkr.	Berchtesgadener Land	14.43	Datum	27.07.2007	GS																							
					CS-RF16				Gde.	Freilassing [Berchtesgadener Land]		Datum externe Aufn.	UNI-R																								
Schicht-Nr.		Schicht-Sym.		Geogenese		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.		Substrat-Bez.		Skelett		Komponenten der Grobfraktion				Komponenten der Feinfraktion																			
				Anteil von - bis (Vol.-%)		grob		fein				Verteil.		Einreg.		Verfestigung		Bemerkung		Bodenkd.-Geolog. Begriff		Petrograph. Bezeichnung		Anteil von - bis (Vol.-%)		Stratigraphie		Bodenkd.-Geolog. Begriff		Petrograph. Bezeichnung		Anteil von - bis (Vol.-%)		Stratigraphie		Verwilt.	
1	F	og	0	-	-	og-(O)	Str																														
2	V1	f	13	kk	II	f-(k)S															QzG	20 - 30	w			I/KA	100 - 100	q									
			29																			rG	70 - 80	w													
3	V2	f	34	kw	II	f-sw																100 - 100	w			I/KA	100 - 100	q									
			54																																		

- Bemerkungen**
- A Horizont Nr. 2: Kiesel und Steine mit Carbonatüberzügen
 - B Horizont Nr. 3: Kiesel und Steine mit Carbonatüberzügen
 - C Horizont Nr. 4: Kiesel und Steine mit Carbonatüberzügen

Profil RF 17 – 8241 Ruhpolding

Profilkennung					Projektkennung			Lage			Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4548011	Höhe m ü. NN	Pireg.			Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Ruhpolding	8241	96	17	Fremdkennung	H	5288778	967	Lkr. Traunstein			15.6	Datum externe Aufn.	28.07.2007	UNI-R	GS								
					CS-RF17				Gde. Ruhpolding [Traunstein]															
Intensität		Klima			Nutzung				Relief															
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefförmigk. vert.	Reliefförmigk. horiz.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.					
Beprobung	30	4	1500	120		FM			Fl4, BU3,	SU	30	NW	G0	X4	H	Breite H/T	M							
Substratgr.	NO																							
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.							
BB		Braunerde aus Dolomitgrus			c-z(Dst)				muf		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland									
						Nr. Thema						k												
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hydr. Merkmale			Gefüge										
fld. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze (cm)	Form	Schärfe	Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.	Ausfall.	Form	Größe	Rohdichte(t)	Durchwarz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung		
1		L	-2 -1	w	di		0 0	-		7	0										1	F		
2		Of	-1 0	w	di		0 0	-		7	0											1	F	
3		I Ah	0 12	w	de		10YR 2/3 10	r6	Us	4	d1	-	-	-	-	kru	2					2	V	
4		I Bv	12 35	w	di		10YR 5/6 40	r6	Ls3	2	d3	-	-	-	-	koh	-					2	V	
5		I Cv	35 60 +	-	-		10YR 6/6 50	x2r5	Lts	1	d4	-	-	-	-	koh	-					2	V	

Profilkennung					Projektkennung			Lage			Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4548011	Höhe m ü. NN	Pireg.			Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Ruhpolding	8241	96	17	Fremdkennung	H	5288778	967	Lkr. Traunstein			15.6	Datum externe Aufn.	28.07.2007	UNI-R	GS									
					CS-RF17				Gde. Ruhpolding [Traunstein]																
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraction					Komponenten der Feinfraction									
			Anteil von - bis (Vol.-%)		grob	fein			Verteil.	Eintrag	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.			
1	F	og	0 0		-	-	og-(O)	Str																	
2	V	c	21 38		zz	ll	c-zl																		

A
B
C
Bemerkungen

Profil RF 19 – 8236 Tegernsee

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme																			
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRAD2	R	4475157	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																		
Blattname TK25	Tegernsee	8236	96	19	Fremdkennung	H	5286365	1338	Lkr. Gde.	Miesbach	15.42	Datum externe Aufn.	29.07.2007	UNI-R	GS																	
					CS-RF19					Bad Wiessee [Miesbach]																						
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																							
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.														
Beprobung	30	4	1500	150		FN			FI6,	S	13	SE	X3	X1	KH	Breite H/T	OO															
Substratgr.	NO																															
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.															
SS-BB		Hangpseudogley-Braunerde			c-z(Tst)				mot		Vorg. Grad		GOK Status		k		Acker Grünland															
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hydrom. Merkmale				Gefüge																	
Horz. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Form	Schärfe	Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfz.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ant.	Gr.	Ausfäll.	Form	Größe	Rohdichte(tr)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung								
1		L	-6 -4	w	di		0	-		7	0												1	F								
2		Of	-4 -2	w	di		0	-		7	0													1	F							
3		Oh	-2 0	k	de		0	-		7	0														1	F						
4		I Ah	0 5	w	di	10YR 3/4	5 10	r6	Ls3	2	0	-	-	-	-	-	-	kru	3						2	V1						
5		I Bv	5 72	w	di	10YR 5/6	10 30	x2r5	Lts	1	0	1	2	-	-	-	-	sub	4							2	V1					
6		II Swd	72 90	e	de	7,5YR 3/3	0 5	r6	Tl	1	0	5	5	-	-	-	-	sub	4								3	V2				
7		III Sdw	90 95	e	de	10YR 6/8 fl 2,5Y 2/6	50 80	r6	Ts3	0	0	5	6	-	-	-	-	koh										4	V3			
8		IV Sd	95 107	e	de	7,5YR 4/3	0 5	r6	Tl	0	0	1	1	-	-	-	-	pol	4										5	V4		
9		V Cv	107 112 +	-	-	10YR 4/4	80 100	r3o4	Sl4	0	0	-	-	-	-	-	-													6	V5	

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme																		
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRAD2	R	4475157	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																	
Blattname TK25	Tegernsee	8236	96	19	Fremdkennung	H	5286365	1338	Lkr. Gde.	Miesbach	15.42	Datum externe Aufn.	29.07.2007	UNI-R	GS																
					CS-RF19					Bad Wiessee [Miesbach]																					
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction																
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verfestigung			Bemerkung	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.												
1	F	og	0	-	-	og-(O)	Str																								
2	V1	c	10 29	zz	tl	c-(z)					Tst	100 - 100	tr				I/Ka	100 - 100	q												
3	V2	c	0 5	zz	lt	c-t					Tst	100 - 100	tr				I/Ka	100 - 100	q												
4	V3	c	50 80	zz	tl	c-lz					Tst	100 - 100	tr				I/Ka	100 - 100	q												
5	V4	c	0 5	zz	lt	c-t					Tst	100 - 100	tr				I/Ka	100 - 100	q												
6	V5	c	80 100	zw	sl	c-l					Sst	100 - 100	tr				I/Ka	100 - 100	q												

- A**
- B** Horizont Nr. 5: Flecken zwischen 40 und 60 cm
Horizont Nr. 9: Saprolith
- C**

Profil RF 22 – 5626 Sandberg

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung			Aufnahme							
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	3574002	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art					
Blattname TK25	Sandberg	5626	96	22	Fremdkennung	H	5581579	570	Lkr. Gde.	Rhön-Grabfeld Burgwallbacher Forst [Rhön-Grabfeld]	3.13	Datum externe Aufn.	19.03.2008	UNI-R	GS				
					CS-RF22														
Intensität		Klima			Nutzung				Relief										
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefförmig vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.	
Beprobung	30	6	850	50		F			EI3, BU3, FI1,		0,5	SE			Breite H/T	Z			
Substratstr.	NO																		
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.	
p3BBn		mittel podsolige Braunerde			c-z				mot		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland				
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale			Gefüge				Bemerkung	
Horiz. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm]	Form	Schärfe	Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.	Ausfall.	Form	Große	Rohsichte(r) Durchwurz. Schicht-Nr. Schicht-Sym. Bemerkung	
1		L	7 4							7									
2		Of	4 3							7									
3		Oh	3 0							7									
4		I Ahe	0 -19	e	de	7,5YR 5/3	2 5	g2r5	Su2	3	0					kru	2		
5		I Bv	-19 -31	w	di	7,5YR 6/6	5 15	g2r5	Si2	1	0					kru	3		
6		I ICn	-31 -50			2,5YR 4/6	20 40	r2x5	Ts2	0	0					pol	3		

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung			Aufnahme																								
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	3574002	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																						
Blattname TK25	Sandberg	5626	96	22	Fremdkennung	H	5581479	570	Lkr. Gde.	Rhön-Grabfeld Burgwallbacher Forst [Rhön-Grabfeld]	3.13	Datum externe Aufn.	19.03.2008	UNI-R	GS																					
					CS-RF22																															
Schicht-Nr.		Schicht-Sym.		Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.		Substrat-Bez.		Skelett		Komponenten der Grobfraction						Komponenten der Feinfraction																
				Anteil von - bis (Vol.-%)		grob fein				Verteil. Einreg.		Verteilung		Bemerkung		Bodenkd.-Geolog. Begriff		Petrograph. Bezeichnung		Anteil von - bis (Vol.-%)		Stratigraphie		Verwilt.		Bodenkd.-Geolog. Begriff		Petrograph. Bezeichnung		Anteil von - bis (Vol.-%)		Stratigraphie		Verwilt.		
1	F	og	0	0	-	-																														
2	V	nb	10	30	kz	ls	c-z										s/kA	10 - 30	s								s/kA	50 - 70	w							

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 23 – 5728 Oberlauringen

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufm.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	3605717	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Oberlauringen	5728	96	23	Fremdkennung		5565583	396	Lkr. Gde.	Rhön-Grabfeld	5.1	Datum externe Aufn.	20.03.2008	UNI-R	GS							
					CS-RF23																	
Intensität		Klima			Nutzung				Relief													
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.				
Beprobung	30	7	750	35		F			E14, BU2,		3	EE	X2	2	K	Breite H/T	O					
Substratereg.	NO																					
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legendenzuordnung		Humusform		Bodenab-/auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.				
BBn		(Norm-)Braunerde			c-z				muf		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland							
		Nr.		Thema																		
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett	Bodenart			Hyrdom. Merkmale			Gefüge								
fld. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell		Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe		Humus Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausfall.	Form	Große	Rohlichte(t)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv								Ant. Gr.								
1		L	3	1							7											
2		Of	1	0							7											
3		I Ah	0	-4	k	de	10YR 2/2	0	r6	Su3	4					kru	2					
4		I Bv	-4	-47	w	di	7.5YR 4/6	20	r2x5	Si3	2					pol	2					
5		I Cv	-47	-70			10R 4/3															

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme												
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufm.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	3605717	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art											
Blattname TK25	Oberlauringen	5728	96	23	Fremdkennung		5565583	396	Lkr. Gde.	Rhön-Grabfeld	5.1	Datum externe Aufn.	20.03.2008	UNI-R	GS										
					CS-RF23																				
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction								
			Anteil von - bis (Vol.-%)		grob	fein			Verteil.	Eintrag			Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.			
1	F	og	0	0	-	-																			
2	V	nb	20	50	zn	ls	c-z						t/KA	20 - 50	ko			s/KA	20 - 50	w					
													s/KA	20 - 50	ko										

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 24 – 7132 Dollnstein

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme													
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRRA02	R	4430745	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art												
Blattname TK25	Dollnstein	7132	96	24	Fremdkennung	H	5412413	440	Lkr. Gde.	Eichstätt Dollnstein [Eichstätt]	6.22	Datum externe Aufn.	10.04.2008 UNI-R	GS												
					CS-RF24																					
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																	
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklimation	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.								
Beprobung	30	7	650	40		FL			BU6,	HU	8	EE	X	4	HS	Breite H/T	MZ									
Substratstr.	NO																									
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.								
BB/CF		Braunerde - Terra-Fusca			p-In (Kst)				muf		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland											
						Nr. Thema						k														
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe Munsell		Skelett	Bodenart			Hyrdom. Merkmale			Gefüge												
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Grenze [cm]	Form	Schärfe	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ant.	Gr.	Ausfüll.	Form	Größe	Robdichte(tr)	Durchwur.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung		
1		L	6	3	w	di				7	0												2	F1		
2		Of	3	0	w	di				7	0													2	F1	
3		I Ah	0	12	w	di	7,5YR 3/2	10	Lu	4	0							pol	3					2	V1	
4		I Bhv	12	49	w	di	7,5YR 3/4	20	Lt2	3	c2							pol	3					2	V1	
5		II Bv-T	49	85	w	di	7,5YR 4/6	30	Tl	1	c3							sub-pol	2					3	V2	

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme														
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRRA02	R	4430745	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art													
Blattname TK25	Dollnstein	7132	96	24	Fremdkennung	H	5412413	440	Lkr. Gde.	Eichstätt Dollnstein [Eichstätt]	6.22	Datum externe Aufn.	10.04.2008 UNI-R	GS													
					CS-RF24																						
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction										
			Anteil von - bis (Vol.-%)		grob	fein			Verteil.	Eintrag.			Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.					
1	F1	og	0	0	-	-																					
2	V1	cc	20	30	nz	ll	p-(n)l-(Kst)																				
3	V2	cc	30	50	zn	lt	p-ln(Kst)																				

A
B
C
Bemerkungen

Profil RF 25 – 7831 Egling a.d. Paar

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRRA02	R	4417312	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Egling a.d.Paar	7831	96		Fremdkennung	H	5334245	583	Lkr. Gde.	Landsberg a.Lech Scheuring [Landsberg a.Lech]		13.51	Datum externe Aufn.	29.04.2008	UNI-R	GS							
Intensität		Klima			Nutzung				Relief														
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefförmig vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.					
Beprobung	30	7	950	50		FL			EI, BU3,	H		NE	G	0	V	Breite H/T	Z						
Substratgr.	NO																						
Bodensyst. E.	Bodenform				Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform	Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.							
BBh	schwach humose Braunerde				p-I				muf	Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland									
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett	Bodenart		Hydrom. Merkmale				Gefüge									
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm] Form Schärfe		Munsell subjektiv		Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Min Konkret. Ant. Gr.	Ausfall.	Form	Große	Rohdichte(r)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
1		L	3	1						7													
2		Of	1	0						7													
3		I Ah	0	-4	w	de	10YR 3/3		Ut2	3						kru	2						
4		I Bhv	-4	-51	w	di	10YR 5/6		Lu	2						pol	3				3	V	
5		II Bv	-51				10YR 5/8	0	Lt3	1						pol	3				3	V	

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRRA02	R	4417312	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Egling a.d.Paar	7831	96		Fremdkennung	H	5334245	583	Lkr. Gde.	Landsberg a.Lech Scheuring [Landsberg a.Lech]		13.51	Datum externe Aufn.	29.04.2008	UNI-R	GS								
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction									
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Eintrag	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.			
1	F	og	0	-	-																			
2	V	a	0	-	tu	p-ol										u/KA	- 100				qp			
3	V	pfl	0	2	wk	tu	p-I																	

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 26 – 7433 Schrobenhausen

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4442540	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Schrobenhausen	7433	96	26	Fremdkennung		H	5380633	430	Lkr. Gde.	Neuburg-Schrobenhausen [Neuburg-]	12.81	Datum externe Aufn.	30.04.2008 UNI-R	GS							
					CS-RF26																	
Intensität		Klima			Nutzung				Relief													
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.				
Beprobung	30	7	650	35										V	Breite H/T	Z						
Substratarg.	NO																					
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.				
GG-PP		Gley-Podsol			p-s				rot		Vorg. Grad		5,5 a		Acker Grünland							
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hydrom. Merkmale				Gefüge							
fld. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.	Ausfall	Form	Größe	Rohdicke(tr)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv																
1		L	15							7												
2		Of	14							7												
3		Oh	9							7												
4		I Aeh	0	w	di	10YR 3/3			Su3	4	0					ein						
5		I Ae	-8	w	di	2,5YR 5/2			Su2	2	0					ein						
6		I Bh	-20	w	di	2,5YR 4/2			Su2	2	0					ein						
7		I Go	-32			10YR 5/8			Ss	1	0	5	2			ein						

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4442540	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Schrobenhausen	7433	96	26	Fremdkennung		H	5380633	430	Lkr. Gde.	Neuburg-Schrobenhausen [Neuburg-]	12.81	Datum externe Aufn.	30.04.2008 UNI-R	GS								
					CS-RF26																		
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction						
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Einreg.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff			Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.		
1	F	og	0	-	-																		
2	V	s	0	-	us	s-s										s/KA	- 100			q			

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 28 – 5939 Waldsassen

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4517550	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Waldsassen	5939	96	28	Fremdkennung		H	5548255	526	Lkr. Gde.	Wunsiedel i Fichtegeb. Schirnding [Wunsiedel i Fichtegeb.]		10.21	Datum externe Aufn.	13.05.2008	UNI-R	GS							
Intensität		Klima			Nutzung				Relief															
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung horiz. vert.		Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.					
Beprobung	30	6	750	35		FN			FI5, TA1,	SU		WW	G0	G0	KS	Breite H/T	Z							
Substratereg.	NO																							
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab- -auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.						
p3Bbn		mittel podsolige Braunerde			c-z		Nr. Thema		rota		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland									
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale			Gefüge										
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell		Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden		Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe		Humus Carbonat		Rost fl. Bleich fl.		Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.		Ausbill.		Form Größe		Rohdichte(r) Durchwarz. Schicht-Nr. Schicht-Sym. Bemerkung	
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv																		
1		L	13 11									7												
2		Of	11 4									7												
3		Oh	4 0	e	de							7												
4		I Ahe	0 -10	w	di	10YR 7/2		0 5		r6		Uls		2						pol		2		
5		I Bv	-10 -65	w	di	10YR 6/8		5 10		r6		Lu		0						pol		2		
6		II Bv	-65 -70	w	di	5YR 5/8		5 10		r6		Tu3		0						pol		2		
7		II Bv	-70 -80			10YR 6/8		5 10		r6		Tu3		0						pol		2		

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme																										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4442540	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art																								
Blattname TK25	Schrobenhausen	7433	96	26	Fremdkennung		H	5380633	526	Lkr. Gde.	Neuburg-Schrobenhausen [Neuburg-Schrobenhausen]		12.81	Datum externe Aufn.	30.04.2008	UNI-R	GS																						
Schicht-Nr.		Schicht-Sym.		Geogenese		Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.		Substrat-Bez.		Skelett		Verfestigung		Bemerkung		Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraktion															
						Anteil von - bis (Vol.-%)		grob fein		Substrat-Symb.		Substrat-Bez.		Verteil. Einreg.		Verfestigung Bemerkung				Bodenkd.-Geolog. Begriff		Petrograph. Bezeichnung		Anteil von - bis (Vol.-%)		Stratigraphie		Verwit.		Bodenkd.-Geolog. Begriff		Petrograph. Bezeichnung		Anteil von - bis (Vol.-%)		Stratigraphie		Verwit.	
1	F	og	0	-	-																																		
2	V	s	0	-	us	s-s																						s/KA		-100		q							

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 29 – 6440 Moosbach

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4529492	Höhe m ü. NN	Pfreg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Moosbach	6440	96	29	Fremdkennung	H	5489270	757	Lkr. Gde.	Neustadt a. d. Moosbach [Neustadt a. d. Waldnaab, Lkr.	10.4	Datum externe Aufn.	14.05.2008	UNI-R	GS									
					CS-RF29																			
Intensität		Klima			Nutzung				Relief															
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.						
Beprobung	30	5	950	50		FL			BU6,	D		NE	G0	V	Breite	O								
Substratgr.	NO														H/T									
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.						
BB		Braunerde			p-I (Gn)				mota		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland									
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett	Bodenart		Hyrdom. Merkmale				Gefüge				Bemerkung						
fld. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Form	Schärfe	Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ant. Gr.	Ausfall.	Form	Größe	Rotdichte(r)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
1		L	5 4							7														
2		Of	4 1							7														
3		Oh	1 0							7														
4		I Ah	0 -12	w	de		10YR 3/3	10 20	r6	LS2	4	0					kru							
5		I Bv	-12 -24	w	di		7,5YR 5/8	15 30	x2r5	Slu	2	0					ein							
6		I Bv-Cv	-24 -63				10YR 5/6	20 40	x2r5	Sl3	1	0					ein							

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4529492	Höhe m ü. NN	Pfreg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Moosbach	6440	96	29	Fremdkennung	H	5489270	757	Lkr. Gde.	Neustadt a. d. Moosbach [Neustadt a. d. Waldnaab, Lkr.	10.4	Datum externe Aufn.	14.05.2008	UNI-R	GS								
					CS-RF29																		
Schicht-Nr.		Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction							
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein				Verteil.	Eintrag	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.	
1	F	og	0 0	-	-																		
2	H	p	15 40	nz	sl										sieG	- 100	pz		u/rKA	- 100	q		

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 30 – 6240 Flossenbürg

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4526914	Höhe m ü. NN		Pfleg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Flossenbürg	6240	96	30	Fremdkennung		5514147	763	Lkr. Gde.	Neustadt a. d. Flossenbürg [Neustadt a. d. Waldnaab, Lkr.		10.4	Datum externe Aufn.	15.05.2008	UNI-R	GS							
					CS-RF30																		
Intensität		Klima			Nutzung				Relief														
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Reliefwölbung horz.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.				
Beprobung	30	5	850	50		FN			Fl6,	S	7	SS	X3	X3	H	Breite H/T		OZ					
Substraterg.	NO																						
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab-/auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.					
BBn		(Norm-)Braunerde			p-z(Gr)				mota		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland								
		Nr.		Thema																			
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett	Bodenart		Hyrdom. Merkmale				Gefüge									
Horizont-Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm]	Form	Schärfe	Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausbill.	Form	Größe	Rohdichte(t)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
1		L	10 9																				
2		Of	9 3																				
3		Oh	3 0																				
4		l Ah	0 -12	w	di		10YR 3/4 5 10	r6	Su3	4	0					kru	2						
5		l Bv	-12 -40	z	di		10YR 5/8 10 20	x2r5	Su4	2	0					pol	2						
6		l ICv	-40 -73				10YR 6/6 20 40	x3r4	Su2	0	0					ein							

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4526914	Höhe m ü. NN		Pfleg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Flossenbürg	6240	96	30	Fremdkennung		5514147	763	Lkr. Gde.	Neustadt a. d. Flossenbürg [Neustadt a. d. Waldnaab, Lkr.		10.4	Datum externe Aufn.	15.05.2008	UNI-R	GS								
					CS-RF30																			
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett			Komponenten der Grobfraction					Komponenten der Feinfraction							
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Eintrag	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.			
1	F	og	0	-	-																			
2	H	p	5 40	nz	us	p-z (GR)																		

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 31 – 6132 Buttenheim

Profilkennung					Projektkennung			Lage			Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	4432429	Höhe m ü. NN		Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Buttenheim	6132	96	31	Fremdkennung	H	5529052	554	Lkr. Bamberg		6.11	Datum externe Aufn.	26.05.2008	UNI-R	GS									
					CS-RF31				Gde. Geisberger Forst [Bamberg]															
Intensität		Klima			Nutzung				Relief															
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.						
Beprobung	30	6	850	40		FL			BUS, EE1, AF1.	SU	3	SS	G	G	HF	Breite H/T	OO							
Substratstrat.	NO																							
Bodensyst. E.		Bodenform				Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.					
BB-RR		Rendzina-Braunerde in lehmgiger Albüberdeckung				p-In/n ^k				mut		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland								
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett	Bodenart			Hydrom. Merkmale				Gefüge									
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm]		Form	Schärfe	Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ant. Gr.	Ausfall	Form	Große	Rohdichte(r)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung
1		L	1	0	e	de																		
2		I Ah	0	-5	z	di	10YR 2/3	0	r3x4	Lu								kru	2					
3		I Cv-Bv	-5	-19	w	di	10YR 3/3	10	r3x4	Lt2								pol	3					
4		I Bv-Cv	-19	-35			10YR 3/3	50	r3x4	Lt2								pol	3					

Profilkennung					Projektkennung			Lage			Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	4432429	Höhe m ü. NN		Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Buttenheim	6132	96	31	Fremdkennung	H	5529052	554	Lkr. Bamberg		6.11	Datum externe Aufn.	26.05.2008	UNI-R	GS										
					CS-RF31				Gde. Geisberger Forst [Bamberg]																
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett			Komponenten der Grobfraction					Komponenten der Feinfraktion								
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Eintrag	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verrittf.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verrittf.				
1	F	og	0	-	-																				
2	V	c	5	70	zz	ll	nl																		

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 32 – 5936 Bad Berneck i. Fichtelgebirge

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	4485714	Höhe m ü. NN	Pfleg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Bad Berneck i. Fichtelgeb.	5936	96	32	Fremdkennung	H	5543928	891	Lkr. Gde.	Bayreuth Warmensteinacher Forst-Nord [Bayreuth]	8.3	Datum externe Aufn.	27.05.2008	UNI-R	GS									
					CS-RF32																			
Intensität		Klima			Nutzung				Relief															
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefförmigk. vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.						
Beprobung	30	5	1100	70		FN			FI5, BU1, EE1.	M		SW	V2	G	HS	Breite	OZ							
Substratgr.	NO																							
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab- auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.							
FSn		Norm-Skeletthumusboden			p-n				rot		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland									
						Nr. Thema																		
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale			Gefüge										
Horz. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Grenze [cm]	Form	Schärfe	Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.	Ausfall.	Form	Größe	Rohlichte(r)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
1		L	6	5	w	de					7	0												
2		Of	5	0	w	de					7	0												
3		I xC-Oh	0	-80				10YR 2/2	80	r2x5	7	0												

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	4485714	Höhe m ü. NN	Pfleg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Bad Berneck i. Fichtelgeb.	5936	96	32	Fremdkennung	H	5543928	891	Lkr. Gde.	Bayreuth Warmensteinacher Forst-Nord [Bayreuth]	8.3	Datum externe Aufn.	27.05.2008	UNI-R	GS									
					CS-RF32																			
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett			Komponenten der Grobfraktion					Komponenten der Feinfraktion							
			Anteil von - bis (Vol.-%)		grob	fein			Verteil.	Eintrag	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.		
1	F	og	0	0	-	-	og(o)																	
2	V		0	80	zn		og(o)							Gr	- 100	pz								

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 33 – 6023 Lohr a. Main

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	3538849	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Lohr a. Main	6023	96	33	Fremdkennung	H	5538943	336	Lkr.	Main-Spessart	2.23	Datum externe Aufn.	11.06.2008	UNI-R	GS								
					CS-RF33				Gde.	Rothenberg [Main-Spessart]													
Intensität		Klima			Nutzung				Relief														
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.					
Beprobung	30	7	750	40		FL			BU6.	S	28	EE	G2	HS	Breite H/T	Z							
Substraterg.	NO																						
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.						
BB-RN		Braunerde-Ranker			p-nl				muf		Vorg. Grad		GÖK Status		Acker Grünland								
		Nr.		Thema																			
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart			Hyrdom. Merkmale			Gefüge								
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm]		Munsell	subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ant. Gr.	Ausfall	Form	Größe	Rohlichte(r)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung
1		L	6	1						7													
2		Of	1	0						7													
3		I Ah	0	-8	z	di	10YR 2/3	0	r6	Si3	4	0				kru	3						
4		I Bv-I Cv	-8	-34	e	de	5YR 4/6	20	r2x5	Su2	1	0				pol	2				3	U	
5		II imCn	-34					100	F			0									3	U	

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	3538849	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Lohr a. Main	6023	96	33	Fremdkennung	H	5538943	336	Lkr.	Main-Spessart	2.23	Datum externe Aufn.	11.06.2008	UNI-R	GS									
					CS-RF33				Gde.	Rothenberg [Main-Spessart]														
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substanz-Symb.	Substanz-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraction					Komponenten der Feinfraction								
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Eintrag.	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Venwift.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Venwift.			
1	F	og	0	-	-																			
2	H	pfl	10	30	zn	ls	ns (Sst)																	
3	U	nd	100	100	F	-	-(Sst)																	

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 34 – 6122 Bischbrunn

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	3531748	Höhe m ü. NN	Pileg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Bischbrunn	6122	96	34	Fremdkennung	H	5521684	430	Lkr. Miltenberg	2.21			Datum externe Aufn.	12.06.2008	UNI-R	GS								
					CS-RF34				Gde. Altenbucher Forst (Miltenberg)															
Intensität		Klima			Nutzung				Relief															
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.						
Beprobung	30	7	850	40		FM			BU6, LA1.	S	3	NE	X1	H	Breite H/T	OO								
Substratstrateg.	NO																							
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.						
BB		Braunerde			p-sn				muf		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland									
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart			Hyrdom. Merkmale			Gefüge									
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm]		Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzersetzung-Stufe		Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausfall	Form	Große	Rohdicke(tr)	Durchwarz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym	Bemerkung	
					subjektiv																			
1		L	3	1							7													
2		Of	1	0							7													
3		I Ah	0	-6	w	de	7,5YR 3/3	0	r6	Us		0					kru	2						
4		I Bv	-6	-18	w	di	7,5YR 5/4	5	r6	Su4		0					ein-sub	2				3	U	
5		I Bv	-18	-40	e	de	7,5YR 4/6	10	x2r5	Su4		0					ein-sub	2				3	U	
6		II imCn	-40					0	F			0										3	U	

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	3531748	Höhe m ü. NN	Pileg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Bischbrunn	6122	96	34	Fremdkennung	H	5521684	430	Lkr. Miltenberg	2.21			Datum externe Aufn.	12.06.2008	UNI-R	GS								
					CS-RF34				Gde. Altenbucher Forst (Miltenberg)															
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett			Komponenten der Grobfraction					Komponenten der Feinfraction							
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Eintrag.	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.			
1	F	og	0	-	-																			
2	H	pfl	5	nz	su	p-ko (Sst)							sieGY	100 - 100	qpo			u/KA	-	qpo				
3	U	nd	100	F	-	- (Sst)							Sstqz/FU	100 - 100	trs									

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 35 – 5824 Gräfendorf

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	3556590	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Gräfendorf	5824	96	35	Fremdkennung	H	5562455	293	Lkr. Gde.	Bad Kissingen Neuwirtshäuser Forst [Bad Kissingen]			Datum externe Aufn.	13.06.2008	UNI-R	GS							
					CS-RF35																		
Intensität		Klima			Nutzung				Relief														
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.		Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.				
Beprobung	30	7	750	40		FM			BU5, KI1, FI1,	S	23	SS	X2	X2	H	Breite H/T	MU						
Substratstrat.	NO																						
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab-/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.					
BB		Braunerde			p-ko(Sst)				mut		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland								
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett	Bodenart			Hyrdom. Merkmale			Gefüge			Bemerkung						
Ifd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell		Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe		Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausbill.	Form	Große	Rohlichte(t)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv									Ant. Gr.								
1		L	30								70												
2		I Ah	0-8	w	de		10YR 3/4	00		Su3	30						kru	1					
3		I Bv	-8-58	w	di		10YR 4/6	1020	x2r5	Su2	00						ein	3			3	U	
4		II ilCv	-58-92	w	di		7,5YR 4/6	1020	r3x4	Ss	00						pol	3			3	U	
5		II imCn	-92					100100			00												

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	3556590	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Gräfendorf	5824	96	35	Fremdkennung	H	5562455	293	Lkr. Gde.	Bad Kissingen Neuwirtshäuser Forst [Bad Kissingen]			Datum externe Aufn.	13.06.2008	UNI-R	GS								
					CS-RF35																			
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction							
			Anteil von - bis (Vol.-%)		grob	fein			Verteil.	Eintrag			Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.		
1	F	og	00		-	-																		
2	H	pky	1020		nz	us	p-ko (Sst)						sieGY	100 - 100	qpo			uiKA	-	qpo				
3	U	nd	10100		nz	ss	(Sst)						Sstqz/FU	100 - 100										

A
B
C
Bemerkungen

Profil RF 36 – 5632 Neustadt bei Coburg

Profilkennung					Projektkennung			Lage			Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4433214	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Neustadt b.Coburg	5632	96	36	Fremdkennung	H	5577916	467	Lkr. Coburg		7.1	Datum externe Aufn.	18.06.2008	UNI-R	GS									
					CS-RF36				Gde. Neustadt b.Coburg [Coburg]															
Intensität		Klima			Nutzung				Relief															
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung horiz. vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.						
Beprobung	30					FM			BU2, EI1, F11, KI3,	SU	2	SS		V	Breite H/T									
Substratgr.	NO																							
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.						
p2Bbn		schwach podsolige Braunerde			p-(n)s				motr		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland									
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart			Hyrdom. Merkmale			Gefüge									
Horizont-Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell		Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden		Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe		Humus Carbonat		Rost fl. Bleich fl.		Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.		Ausbl.		Form Größe		Rohlichte(tr) Durchwarz. Schicht-Nr. Schicht-Sym. Bemerkung	
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv																		
1		L	7									7												
2		Of	5									7												
3		Oh	3	e	de							7												
4		I Aeh	0	w	di	10YR 3/2	0	r6	Su3			4	0						ein-kru	1				
5		I Bv	-4	w	de	10YR 5/6	10	x2r5	Su3			1	0						ein	1		3	U	
6		I ICv	-35	w	de	10YR 6/6	30	x3r4	Su2			0	0						ein	1		3	U	
7		II mCn	-71				100	F				0	0									3	U	

Profilkennung					Projektkennung			Lage			Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4433214	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art											
Blattname TK25	Neustadt b.Coburg	5632	96	36	Fremdkennung	H	5577916	467	Lkr. Coburg		7.1	Datum externe Aufn.	18.06.2008	UNI-R	GS										
					CS-RF36				Gde. Neustadt b.Coburg [Coburg]																
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraction					Komponenten der Feinfraction									
			Anteil von - bis (Vol.-%)		grob	fein			Verteil.	Eintrag	Verteilung	Bemerkung	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.			
1	F	og	0	-	-																				
2	H	pky	0	nz	us	p-ns																			
3	U	nd	0	F	-	Sst																			

- A**
Horizont Nr. 4: Holzkohleflitter
- B**
Horizont Nr. 5: Holzkohleflitter
- C**

Profil RF 37 – 5634 Teuschnitz

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4461408	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art											
Blattname TK25	Teuschnitz	5634	96	37	Fremdkennung		H	5581081	637	Lkr. Gde.	Kronach Birnbaum [Kronach]	8.1	Datum externe Aufn.	19.06.2008 UNI-R	GS										
					CS-RF37																				
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.							
Beprobung	30	6	850	50		FM			BU4, F12,	S	1	SW		V	Breite H/T	Z									
Substratarg.	NO																								
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.							
BBn		(Norm-)Braunerde			p-(n)l				mot		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland										
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale				Gefüge										
Horz. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Grenze [cm]	Form	Schärfe	Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant.	Gr.	Ausfall	Form	Große	Rohdichte(r)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
1		L	10	8	e	de					7														
2		Of	8	5	w	de					7														
3		Oh	5	0	w	di					7														
4		I Ah	0	-3	z	de	10YR 3/3	0	r6	Uls	5	0						kru	2						
5		I Bv	-3	-33	e	de	10YR 5/8	5	r6	Uls	1	0						sub-pol	3						
6		II ICv	-33	-44	e	di	2.5Y 6/6	10	x1r6	Lu	1	0	2		1	1		pol	3						
7		II Cv-Sw	-44	-64			2.5Y 6/3 10YR 6/6	10	x1r6	Tu3	0	0	6	7	1	4	MH	pol	3						

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme												
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4461408	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art												
Blattname TK25	Teuschnitz	5634	96	37	Fremdkennung		H	5581081	637	Lkr. Gde.	Kronach Birnbaum [Kronach]	8.1	Datum externe Aufn.	19.06.2008 UNI-R	GS											
					CS-RF37																					
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraktion					Komponenten der Feinfraktion								
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Einreg.	Bodenkd.-Geolog. Begriff			Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.					
1	F	og	0	-	-																					
2	H	pky	5	zz	lu	p-kl																				
			10																							
3	M	pky	10	nz	tu	p-kl																				
			20																							

- A**
Bemerkungen
 Horizont Nr. 4: große Holzkohlestücke
B
C

Profil RF 38 – 5735 Schwarzenbach a. Wald

Profilkennung					Projektkennung			Lage			Zuordnung				Aufnahme								
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4468763	Höhe m ü. NN		Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Schwarzenbach a. Wald	5735	96	38	Fremdkennung			5565390	574	Lkr.	Kulmbach	8.2	Datum externe Aufn.	20.06.2008	UNI-R	GS							
					CS-RF38					Gde.	Grafengehaig [Kulmbach]												
Intensität		Klima			Nutzung				Relief														
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Relieflöbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.					
Beprobung	30	6	850	50					BU3, FI3,	S	24	SE	X3	X4	H	Breite H/T	UO						
Substraterg.	NO																						
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legendenzuordnung		Humusform		Bodenab-/auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.					
BBn		(Norm-)Braunerde			p-(n)u				mor		Vorg.		GOK Status										
						Nr.				Grad				Acker Grünland									
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale			Gefüge									
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Form	Schärfe	Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausfall	Form	Große	Rohdichte(tr)	Durchwarz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym	Bemerkung	
			Grenze [cm]			subjektiv								Ant. Gr.									
1		L	11 g	e	de					7	0												
2		Of	9 3	e	de					7	0												
3		Oh	3 0	w	de					7	0												
4		I Ah	0 -3	z	di		7,5YR 2/3	0 5	r6	Us	3	0				kru	3						
5		I Bv	-3 -57	e	di		10YR 5/8	10 20	x2r5	Us	1	0				kru-sub	2						
6		II Bv-Cv	-57 -100				10YR 4/6	30 40	x3r4	Uls	0	0				ein-sub	1						

Profilkennung					Projektkennung			Lage			Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4468763	Höhe m ü. NN		Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hoppe (Uni R) Christophel (Uni R)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Schwarzenbach a. Wald	5735	96	38	Fremdkennung			5565407	574	Lkr.	Kulmbach	8.2	Datum externe Aufn.	20.06.2008	UNI-R	GS								
					CS-RF38					Gde.	Grafengehaig [Kulmbach]													
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substanz-Symb.	Substanz-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraktion					Komponenten der Feinfraktion								
			Anteil von - bis (Vol.-%)		grob	fein			Verteil.	Eintrag.	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervitt.		
1	F	og	0	-	-																			
2	H	pky	0 20	nz	su	p-zu						fusi	0 - 100	pza			uKA	0 - 100					W	
3	MB	p	30 40	nz	lu	p-zi						fusi	0 - 100	pza			uKA	0 - 100					W	

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 39 – 6532 Nürnberg

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme													
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4438698	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hürkamp (TU München)	Aufschl.-Art												
Blattname TK25	Nürnberg	6532	96	39	Fremdkennung	H	5483814	324	Lkr. Nürnberg (Stadt)		5.522	Datum externe Aufn.	02.07.2008	UNI-R	GS											
					CS-RF39				Gde. Nürnberg [Nürnberg (Stadt)]																	
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																	
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.								
Beprobung	30	7	650	35		FM			KIS, BI1, ES1, ER1,	SU	1	SS		V	Breite H/T											
Substraterg.	NO																									
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.								
RQ		Regosol über Braunerde-Pseudogley			ps				rot		Vorg.		GOK Status		Acker											
						Nr.				Grad				Grünland												
						Thema																				
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett	Bodenart		Hydrom. Merkmale				Gefüge												
Horz. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Grenze [cm]	Form	Schärfe	Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Min Konkret.	Ant.	Gr.	Ausfall.	Form	Große	Rohlichte(r)	Durchwur.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
1		L	19	12	e	de					7	0														
2		Of	12	8	w	de					7	0														
3		Oh	8	0	w	de					7	0														
4		I Ah	0	-10	w	di	10YR 2/2	0		Su3	5	0							ein-kru	3						
5		I ICv	-10	-42	e	sc	10YR 5/3	0		Ss	1	0							ein							
6		II fBv-Sw	-42	-47	w	di	10YR 5/4	0		Ss	2	0	4	1					ein							
7		II Sw-Bh	-47	-77	e	de	10YR 6/2 10YR 6/3	0		Si3	2	0	2	3					ein							
8		II Cv-Sw	-77	-89			10YR 6/2 10YR 5/4	0		Si2	1	0	2	3					ein							

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme														
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4438698	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Hürkamp (TU München)	Aufschl.-Art													
Blattname TK25	Nürnberg	6532	96	39	Fremdkennung	H	5483814	324	Lkr. Nürnberg (Stadt)		5.522	Datum externe Aufn.	02.07.2008	UNI-R	GS												
					CS-RF39				Gde. Nürnberg [Nürnberg (Stadt)]																		
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett			Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction											
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Eintrag	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.						
1	F	og	0	-	-																						
2	V	a	0	-	us	a-s													mS	100 - 100	qh						
3	V	a	0	-	is	a-s													mS	100 - 100	qh						

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 40 – 6829 Ornau

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme								
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4400021	Höhe m ü. NN	Pfreg.	Landsch.-Einheit		Name	Dötteri (TU München)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Ornau	6829	96	40	Fremdkennung		5445086	484	Lkr. Gde.	Ansbach Arberg [Ansbach]		5.62	Datum externe Aufn.	09.07.2008	UNI-R	GS						
					Cs-RF40																	
Intensität		Klima			Nutzung				Relief													
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert. horiz.		Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.			
Beprobung	30	7	650	35		FN			F15, BU1,	2	SW	X1	G1	HF	Breite H/T		M					
Substratgr.	NO																					
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.				
BB-SS		Braunerde-Pseudogley			p-(k)lc				muf		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland							
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett	Bodenart		Hydrom. Merkmale				Gefüge								
Horizont-Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm] Form Schärfe		Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.	Ausfall	Form	Große	Robulichte(r)	Durchwur.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
1		L	2	1	e de				7	0												
2		Of	1	0	e de				7	0												
3		I Ah	0	-1	e di	10YR 3/4		Uls	3	0					kru	2						
4		I Bv	-1	-9	z de	10YR 4/4		Uf2	1	0					pol	3						
5		II Sw-Bv	-9	-20	w de	10YR 4/3 fl 10YR 6/4 fl		Lu	1	0	3	1	4	3	sub-pol	4						
6		II Sw	-20	-65	e di	7.5YR 6/8 fl 5Y 7/1 fl		Tt	1	0	6	5	3	3	ugl							
7		II Sd	-65	-90		5YR 4/8 mr 5Y 3/1 mr	10	g6	Tt	2	0	4	2		CK	ugl						

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4400021	Höhe m ü. NN	Pfreg.	Landsch.-Einheit		Name	Dötteri (TU München)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Ornau	6829	96	40	Fremdkennung		5445086	484	Lkr. Gde.	Ansbach Arberg [Ansbach]		5.62	Datum externe Aufn.	09.07.2008	UNI-R	GS								
					Cs-RF40																			
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substart-Symb.	Substanz-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction							
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verfall.			Einreg.	Bodenkd.-Geolog. Begriff			Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verfall.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verfall.			
1	F	og	0	0	-	-	og-o																	
2	H	a	0	0	-	lu	p-(k)l																	
3	V	s	0	5	kk	lt	c																	

- A**
- B** Horizont Nr. 7: alte Wurzel, Konkretionen, Sekundärfarbe entlang von Wurzeln
- C**

Profil RF 41 – 6427 Uffenheim

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme											
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	3587626	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Dötteri (TU München)	Aufschl.-Art											
Blattname TK25	Uffenheim	6427	96	41	Fremdkennung	H	5485070	387	Lkr. Gde.	Neustadt a.d.Aisch-Bad Uffenheim (Neustadt a.d.Aisch-Bad)	4.25	Datum externe Aufn.	10.07.2008	UNI-R	GS										
					Cs-RF41																				
Intensität		Klima			Nutzung			Relief																	
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	horiz.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.						
Beprobung	30	7	650	35		FL			EI2, BU2, LI2, EE1.	M	0,5	NN	0	0	V	Breite H/T		K							
Substraterg.	NO																								
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.								
SS-TT		degradierter Pseudogley-Tschernosem							mut		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland										
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hydrom. Merkmale				Gefüge										
Horizont-Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Grenze [cm]	Form	Schärfe	Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ant. Gr.	Ausbill.	Form	Größe	Rohdichte(tr)	Durchwurzel.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung	
1		L	0,5	0	e	de					7	0													
2		I Ah	0	-2	e	di	10YR 2/3			Lu	3	0						kru	2						
3		I Bht	-2	-20	w	de	10YR 3/2			Li2	2	0						Ti	kru-sub	3					
4		I Sw-Bt	-20	-41	w	de	10Y 5/1 10YR 3/2			Tu2	0	0	3	2	3	3	M	sub	3						
5		II Sd	-41	-56			10Y 5/1 10YR 4/6	5	10	g6	T1	0	c4	3	5	1	1	CK	ugl						

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme												
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR A02	R	3587626	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Dötteri (TU München)	Aufschl.-Art												
Blattname TK25	Uffenheim	6427	96	41	Fremdkennung	H	5485070	387	Lkr. Gde.	Neustadt a.d.Aisch-Bad Uffenheim (Neustadt a.d.Aisch-Bad)	4.25	Datum externe Aufn.	10.07.2008	UNI-R	GS											
					Cs-RF41																					
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction											
			Anteil von - bis (Vol.-%)		grob	fein			Verteil.	Eintrag.	Verfestigung	Bemerkung	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervittl.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Vervittl.				
1	F	og	0	0	-	-																				
2	N		0	0	-																					
3	V		5	10	kk	lt																				

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 42 – 6129 Burgwindheim

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme								
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4392988	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Dötterl (TU München)	Aufschl.-Art						
Blattname TK25	Burgwindheim	6129	96	42	Fremdkennung	H	5525730	416	Lkr. Gde.	Bamberg Ebrach [Bamberg]		5.21	Datum externe Aufn.	11.07.2008	UNI-R	GS					
					Cs-RF42																
Intensität		Klima			Nutzung				Relief												
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung horiz. vert.		Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.		
Beprobung	30	7	750	35		FM			Fl3, BU3,	S	2	NW	G1	G1	KH	Breite	OO				
Substratstr.	NO															H/T					
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.				
BB-SS		Braunerde-Pseudogley			p-ol/s-1				muf		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland						
						Nr. Thema															
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hydr. Merkmale			Gefüge							
Ifd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm] Form Schärfe		Munsell subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.	Ausfall.	Form	Größe	Rohdichte(tr)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung
1		L	2	1	e de				7	0											
2		Of	1	0	e de				7	0											
3		I Axh	0	-7	w de	10YR 3/3		Uls	5	0					kru	1					
4		I Bv	-7	-19	w de	10YR 4/3	20 30	g6 Lu	3	0			5 5	M	kru-sub	2					
5		II Sw	-19	-26	e di	10YR 4/6 7,5GY 6/1	5 10	g6 Tt	0	0	5 2	4	5	M	ugl						
6		II Sd	-26	-77		7,5GY 6/1 7,5GY 5/1	5 10	g6 Tt	0	0	2 2	2	5	M	ugl						

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4392988	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit			Name	Dötterl (TU München)	Aufschl.-Art							
Blattname TK25	Burgwindheim	6129	96	42	Fremdkennung	H	5525730	416	Lkr. Gde.	Bamberg Ebrach [Bamberg]		5.21	Datum externe Aufn.	11.07.2008	UNI-R	GS						
					Cs-RF42																	
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction					
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Eintrag.	Bodenkd.-Geolog. Begriff			Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.	
1	F	og	0	-	-																	
2	H	pky	20	30	kk tu	p-cl																
3	V	s	5	10	kk lt	s-t																

Bemerkungen
A
B
C

Profil RF 43 – 7429 Dillingen a.d. Donau

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme								
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR402	R	4390952	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Dotterl (TU München)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Dillingen a.d. Donau Ost	7429	96	43	Fremdkennung	H	5383486	418	Lkr. Dillingen a.d. Donau		6.32	Datum externe Aufn.	22.07.2008	UNI-R	GS							
					Cs-RF43				Gde. Dillingen a.d. Donau [Dillingen a.d. Donau]													
Intensität		Klima			Nutzung				Relief													
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.				
Beprobung	30	8	650	30		FL			UL2, EI2, AF1,	M	0	WW	0	0	TS	Breite H/T	UU					
Substratstrat.	NO																					
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab-/auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.					
BB		Braunerde			f-lf-s				mut		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland							
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale			Gefüge								
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell	Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausfall	Form	Größe	Rohdicke(tr)	Durchwarz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung
			Grenze [cm]	Form / Schärfe	subjektiv									Ant. Gr.								
1		L	10	e sc						7	0											
2		l eAh	0-15	w de		10YR 3/3			Lu	4	c2					kru	3					
3		l Bhv	-15-33	e di		10YR 4/3			Lu	3	c3					kru	3					
4		l Bv	-33-63	e di		10YR 5/3			Ls2	2	c3					pol	3					
5		l Bv-eCv	-63-81	k de		2,5Y 5/3			Su3	0	c3					pol	3					
6		l aGo-eCv	-81-101			2,5Y 6/3			Ss	0	c2					ein	4					

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR402	R	4390952	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Dotterl (TU München)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Dillingen a.d. Donau Ost	7429	96	43	Fremdkennung	H	5383486	418	Lkr. Dillingen a.d. Donau		6.32	Datum externe Aufn.	22.07.2008	UNI-R	GS									
					Cs-RF43				Gde. Dillingen a.d. Donau [Dillingen a.d. Donau]															
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraktion					Komponenten der Feinfraktion								
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob			fein	Verteil.			Eintrag.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.			
1	F	og	0	-																				
2	V	fo	0	-	lu	lvts										qh.S	s/KA	0 - 50	qhj					
			0													qh.S	l/KA	0 - 50	qhj					

- A**
- B** Horizont Nr. 6: Durchwurzelung bis in unteren Horizont
- C**
- Bemerkungen

Profil RF 44 – 7727 Buch

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRAD02	R	4368135	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Dötterl (TU München)	Aufschl.-Art										
Blattname TK25	Buch	7727	96	44	Fremdkennung	H	5342060	584	Lkr. Gde.	Neu-Ulm Buch [Neu-Ulm]	12.74	Datum externe Aufn.	23.07.2008	UNI-R	GS									
					Cs-RF44																			
Intensität		Klima			Nutzung				Relief															
Aufnahme	AV	Temperatur	Nieder-schlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Formtyp	Länge	Lage	Mikro-relief	Entf. z. Hankok.						
Beprobung	30	7	850	40		FM			BU3, FI3,	SU	0	SE	G0	G0	V	Breite H/T	K							
Substratgr.	NO																							
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.						
SS-LL		pseudovergleyte Parabraunerde aus Lößlehm über (Pseudo-)gley			p-o/f-s				motr		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland									
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale				Gefüge									
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze	Form	Schärfe	Munsell	Anteil von bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausbl.	Form	Größe	Roheits(tr)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung		
			Grenze [cm]			subjektiv								Ant. Gr.										
1		L	7,5 5,5	e	sc					7	0										2	V		
2		Of	5,5 2,5	e	sc					7	0											2	V	
3		Oh	2,5 0	e	de					7	0											2	V	
4		I Ah	0 2	z	de		10YR 3/4		Uls	3	c1					kru-sub	2					2	V	
5		I Ai	2 20	e	di		10YR 6/6		Us	0	0					ein-sub	2					2	V	
6		I Bv-Ai	20 31	z	di		10YR 6/6 10YR 5/6		Lu	0	c1					ein-sub	3					2	V	
7		I Ai-Bv	31 41	z	di		10YR 6/6 10YR 5/6		Lu	0	c1					sub-pol	3					2	V	
8		I Sd-Bt	41 68	e	de		10YR 4/6 10YR 5/8		Lt2	0	c2	2	1	4	1	M	pol	4				2	V	
9		II Go-Sw	68 92				10YR 5/8 2,5Y 6/3	0 5	g6	Ss	0	c1	3	2	3	M	ein-sub	3				3	V	

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme												
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRAD02	R	4368135	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Dötterl (TU München)	Aufschl.-Art												
Blattname TK25	Buch	7727	96	44	Fremdkennung	H	5342060	584	Lkr. Gde.	Neu-Ulm Buch [Neu-Ulm]	12.74	Datum externe Aufn.	23.07.2008	UNI-R	GS											
					Cs-RF44																					
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction					Komponenten der Feinfraction								
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Einreg.	Bodenkd.-Geolog. Begriff			Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwitt.					
1	F	og	0 0	-	-																					
2	V	a	0 0	-	u	p-o										u/KA	0 - 75	qpj								
																i/KA	0 - 25	qpj								
3	V	ff	0 5	kk	ss	f-s									silG	0 - 100	qpm									
																s/KA	0 - 100	qpm								

Bemerkungen
 A
 B
 C

Profil RF 45 – 8027 Memmingen

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme									
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRAD02	R	3588494	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit		Name	Dotteri (TU München)	Aufschl.-Art								
Blattname TK25	Memmingen	8027	96	45	Fremdkennung		H	5312157	635	Lkr. Gde.	Unterallgäu Woringen [Unterallgäu]	13.42	Datum externe Aufn.	24.07.2008 UNI-R	GS							
					Cs-RF45																	
Intensität		Klima			Nutzung				Relief													
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Reliefwölbung horiz.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.			
Beprobung	30	7	1100	70		FN			Fl6, Kl.	M	1	WW	G0	G0	HF	Breite H/T	M					
Substratstrerg.	NO																					
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab- auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.				
BB-SS		Braunerde-Pseudogley			f-(k)l				motr		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland							
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale				Gefüge							
Hor.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell	subjektiv	Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe	Humus	Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret.	Ausbill.	Form	Größe	Rohdichte(tr)	Durchwurz.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung
Nr.			Grenze [cm]	Form																		
1		L	4	e																		
2		Of	4 3	w	de																	
3		Oh	3 0	w	de																	
4		I Ah	0 .6	w	de	10YR 3/4	5 10	g6	Uls							kru- sub	3					
5		I Sw-Bv	-6 -15	w	di	10YR 5/4	5 10	g6	Lu							M	sub- pol	3				
6		I Bv-Sw	-15 -31	w	di	10YR 6/4 7,5Y 7/1	10 20	g6	Lt2							M	sub- pol	4				
7		I Sw	-31 -71	e	di	7,5Y 7/1 10YR 6/6	10 20	o1g6	Lt3							M	sub- pol	4				
8		I Sdw	-71 -81			7,5Y 7/1 10YR 6/6	10 20	g6	Tl							M	sub- pol					

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRRAD02	R	3588494	Höhe m ü. NN	Pireg.	Landsch.-Einheit		Name	Dotteri (TU München)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Memmingen	8027	96	45	Fremdkennung		H	5312157	635	Lkr. Gde.	Unterallgäu Woringen [Unterallgäu]	13.42	Datum externe Aufn.	24.07.2008 UNI-R	GS								
					Cs-RF45																		
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction						
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Einreg.	Bodenkd.-Geolog. Begriff			Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.	Bodenkd.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwit.		
1	F	og	0	-	-																		
2	V	s	5	wk	ut	f-(k)l							siGY	0 - 20	jpl		u/KA	-	jpl				
			20										siGY	0 - 80	jpl		t/KA	-	jpl				
																	l/KA	-	jpl				

- Bemerkungen**
- A Horizont Nr. 1: <0,5cm, sehr sporadisch, nicht ausreichend Probenmenge
 - B Horizont Nr. 6: kaum mehr Wurzeln
 - C

Profil RF 46 – 8228 Wildpoldsried

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme																						
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	3606615	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Dötteri (TU München)	Aufschl.-Art																						
Blattname TK25	Wildpoldsried	8228	96	46	Fremdkennung	H	5287903	896	Lkr. Gde.	Oberallgäu	Betzigau [Oberallgäu]	14.3	Datum externe Aufn.	29.07.2008	UNI-R	GS																				
					CS-RF46																															
Intensität		Klima			Nutzung				Relief																											
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Reliefwölbung horiz.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.																	
Beprobung	30	5	1500	90		FN			FI5, EE1.	SU	1	VV	X1	X1	TS	Breite H/T	T																			
Substraterg.	NO																																			
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab- -auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung			Bemerk.																		
GM		Niedermoorortf über Anmoorgley			g-t-a				am		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland																					
						Nr. Thema						7 a																								
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett		Bodenart		Hyrdom. Merkmale			Gefüge																						
lfd. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze		Munsell		Anteil von-bis (Vol.-%)		Grob-boden		Feinboden bzw. Torf-zers.-Stufe		Humus Carbonat		Rost fl.		Bleich fl.		Fe / Mn Konkret.		Ausbill.		Form		Größe		Rohlichte(t)		Durchwurz.		Schicht-Nr.		Schicht-Sym.		Bemerkung	
			Grenze [cm]	Form	Schärfe	subjektiv																														
1		L	4	w	de							7 0																								
2		Of	3	w	di							7 0																								
3		l nH	0	w	de	7,5YR 2/2						5 7 0																								
4		II Aa	44	e	sc	10YR 3/2		2 5		r6 TI		6 0 2										koh														
5		II Gr	74			10Y 5/2		5 10		r6 TI		1 0 2 9										koh														

Profilkennung					Projektkennung		Lage			Zuordnung				Aufnahme																			
Obj.-id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	3606615	Höhe m ü. NN	Pireg.		Landsch.-Einheit	Name	Dötteri (TU München)	Aufschl.-Art																			
Blattname TK25	Wildpoldsried	8228	96	46	Fremdkennung	H	5287903	896	Lkr. Gde.	Oberallgäu	Betzigau [Oberallgäu]	14.3	Datum externe Aufn.	29.07.2008	UNI-R	GS																	
					CS-RF46																												
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen		Substanz-Symb.	Substanz-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction					Komponenten der Feinfraction															
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob	fein	Verteil.			Eintrag	Bodenkdl.-Geolog. Begriff			Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.												
1	F	og	0	-	-	og(O)							ONa	-																			
2	T	og	0	-	-	og(H)																											qh
3	V	gm	2	zz	lt	g-zl							feG	100 - 100									t/KA	100 - 100								W	

A
B
C
Bemerkungen

Profil RF 48 – 8532 Garmisch-Partenkirchen

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4429916	Höhe m ü. NN	Pfleg.		Landsch.-Einheit	Name	Dötteri (TU München)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Garmisch-Partenkirchen	8532	96	48	Fremdkennung		H	5262288	795	Lkr. Gde.	Garmisch-Partenkirchen Garmisch-Partenkirchen [Garmisch-	15.5	Datum externe Aufn.	31.07.2008	UNI-R	GS							
Intensität		Klima			Nutzung				Relief														
Aufnahme	AV	Temperatur	Niederschlag	Trockenh. Index	Ökolog. Feuchte	aktuelle N.	Zusatz N.	ehem. N.	Baumarten	Best.-Zust.	Inklination	Exposition	Reliefwölbung vert.	Reliefwölbung horz.	Formtyp	Länge	Lage	Mikrorelief	Entf. z. Hankok.				
Beprobung	30	6	1500	90		FN			Fl4, KI3,	SU	16	SE	X1	X1	H	Breite H/T	M						
Substratgr.	NO																						
Bodensyst. E.		Bodenform			Substratsyst. E.		Legenden-zuordnung		Humusform		Bodenab/-auftrag		GW-Stand		Bodenschätzung		Bemerk.						
RRn		Norm-Pararendzina			p-z		Nr. Thema		ta		Vorg. Grad		GOK Status		Acker Grünland								
Horizontkennzeichnung					Bodenfarbe		Skelett	Bodenart			Hyrdom. Merkmale			Gefüge									
fld. Nr.	Proben-Nr.	Symbol	Ober- bzw. Untergrenze Grenze [cm] Form Schärfe		Munsell subjektiv		Anteil von-bis (Vol.-%)	Grob-boden	Feinboden bzw. Torfzers.-Stufe	Humus Carbonat	Rost fl.	Bleich fl.	Fe / Mn Konkret. Ant. Gr.	Ausfall.	Form	Größe	Robdichte(t)	Durchwur.	Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Bemerkung		
1		L	13	e	de					7	0										2	V	
2		Of	12	w	de					7	0											2	V
3		Oh	8	e	di					7	c2											2	V
4		I Axh	0	w	de	10YR 2/3	20	x2r5	ls2	4	c3					kru	3					2	V
5		I clCv	14			10YR 6/4	70	x2r5	ls2	1	c5					ugl						2	V

Profilkennung					Projektkennung		Lage		Zuordnung				Aufnahme										
Obj.-Id		Blatt-Nr. TK25	Aufn.-Serie	Profil-Nr.	SRR02	R	4429916	Höhe m ü. NN	Pfleg.		Landsch.-Einheit	Name	Dötteri (TU München)	Aufschl.-Art									
Blattname TK25	Garmisch-Partenkirchen	8532	96	48	Fremdkennung		H	5262288	795	Lkr. Gde.	Garmisch-Partenkirchen Garmisch-Partenkirchen [Garmisch-	15.5	Datum externe Aufn.	31.07.2008	UNI-R	GS							
Schicht-Nr.	Schicht-Sym.	Geogenese	Gesamt-skelett		Bodenarten-gruppen	Substrat-Symb.	Substrat-Bez.	Skelett		Verfestigung	Bemerkung	Komponenten der Grobfraction				Komponenten der Feinfraction							
			Anteil von - bis (Vol.-%)	grob				fein	Verteil.			Eintrag	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.	Bodenkdl.-Geolog. Begriff	Petrograph. Bezeichnung	Anteil von - bis (Vol.-%)	Stratigraphie	Verwilt.	
1	F	og	0	-	-																		
2	V	c	20	nz	ll	ln(Dst)						DeG	100 - 100	tr			IKA	100 - 100	qh				

Bemerkungen
A
B
C

9.3 Mächtigkeiten [cm] der 30 IMIS-Mischproben pro Referenzfläche

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF4/1	6	18
RF4/2	7	18
RF4/3	6	15
RF4/4	4	14
RF4/5	6	20
RF4/6	3	19
RF4/7	5	20
RF4/8	7	21
RF4/9	7	18
RF4/10	4	17
RF4/11	6	19
RF4/12	2	16
RF4/13	5	22
RF4/14	6	21
RF4/15	6	23
RF4/16	4	19
RF4/17	8	15
RF4/18	6	17
RF4/19	7	19
RF4/20	5	20
RF4/21	5	18
RF4/22	6	21
RF4/23	3	17
RF4/24	4	20
RF4/25	6	22
RF4/26	7	19
RF4/27	6	18
RF4/28	5	23
RF4/29	6	19
RF4/30	6	17
Mittelwert	5	19

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF3/1	4	21
RF3/2	5	19
RF3/3	5	20
RF3/4	5	21
RF3/5	8	18
RF3/6	6	18
RF3/7	5	18
RF3/8	6	21
RF3/9	5	20
RF3/10	5	17
RF3/11	5	22
RF3/12	4	18
RF3/13	3	23
RF3/14	4	24
RF3/15	3	25
RF3/16	7	18
RF3/17	6	20
RF3/18	6	18
RF3/19	7	19
RF3/20	7	15
RF3/21	5	20
RF3/22	6	18
RF3/23	4	17
RF3/24	3	19
RF3/25	4	21
RF3/26	5	20
RF3/27	6	19
RF3/28	4	24
RF3/29	3	21
RF3/30	4	22
Mittelwert	5	20

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF2/1	4	24
RF2/2	4	20
RF2/3	4	20
RF2/4	3	22
RF2/5	3	20
RF2/6	2	20
RF2/7	3	23
RF2/8	6	21
RF2/9	5	23
RF2/10	5	18
RF2/11	5	22
RF2/12	3	24
RF2/13	6	16
RF2/14	6	18
RF2/15	4	20
RF2/16	6	20
RF2/17	5	22
RF2/18	5	20
RF2/19	4	16
RF2/20	6	13
RF2/21	6	24
RF2/22	3	14
RF2/23	5	15
RF2/24	5	15
RF2/25	3	22
RF2/26	2	25
RF2/27	4	23
RF2/28	3	20
RF2/29	2	19
RF2/30	4	13
Mittelwert	4	20

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF1/1	4	22
RF1/2	4	25
RF1/3	4	25
RF1/4	5	30
RF1/5	3	23
RF1/6	4	21
RF1/7	4	20
RF1/8	5	27
RF1/9	5	24
RF1/10	2	27
RF1/11	5	26
RF1/12	3	24
RF1/13	6	26
RF1/14	5	25
RF1/15	2	27
RF1/16	4	25
RF1/17	2	26
RF1/18	4	27
RF1/19	4	28
RF1/20	3	26
RF1/21	3	25
RF1/22	2	23
RF1/23	4	24
RF1/24	3	27
RF1/25	5	25
RF1/26	2	23
RF1/27	3	22
RF1/28	3	23
RF1/29	4	24
RF1/30	3	27
Mittelwert	4	25

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF8/1	7	13
RF8/2	7	17
RF8/3	6	18
RF8/4	6	20
RF8/5	7	20
RF8/6	7	18
RF8/7	8	15
RF8/8	7	17
RF8/9	9	11
RF8/10	7	17
RF8/11	7	17
RF8/12	7	14
RF8/13	8	15
RF8/14	8	12
RF8/15	6	15
RF8/16	7	18
RF8/17	7	14
RF8/18	7	14
RF8/19	7	16
RF8/20	8	9
RF8/21	8	20
RF8/22	8	14
RF8/23	5	17
RF8/24	5	17
RF8/25	7	14
RF8/26	6	16
RF8/27	6	14
RF8/28	5	17
RF8/29	7	17
RF8/30	5	15
Mittelwert	7	16

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF7/1	3	21
RF7/2	6	17
RF7/3	7	14
RF7/4	2	21
RF7/5	3	17
RF7/6	5	19
RF7/7	5	15
RF7/8	2	19
RF7/9	4	16
RF7/10	3	19
RF7/11	3	20
RF7/12	4	19
RF7/13	5	19
RF7/14	6	17
RF7/15	3	18
RF7/16	6	16
RF7/17	6	16
RF7/18	7	17
RF7/19	5	17
RF7/20	4	18
RF7/21	6	14
RF7/22	4	17
RF7/23	4	20
RF7/24	6	19
RF7/25	8	16
RF7/26	7	14
RF7/27	6	17
RF7/28	8	16
RF7/29	7	17
RF7/30	5	15
Mittelwert	5	17

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF6/1	6	16
RF6/2	10	13
RF6/3	10	14
RF6/4	9	13
RF6/5	9	13
RF6/6	6	14
RF6/7	6	19
RF6/8	4	21
RF6/9	4	20
RF6/10	4	19
RF6/11	6	23
RF6/12	5	18
RF6/13	6	19
RF6/14	5	15
RF6/15	5	12
RF6/16	5	17
RF6/17	7	16
RF6/18	7	17
RF6/19	4	19
RF6/20	6	19
RF6/21	7	17
RF6/22	14	10
RF6/23	5	19
RF6/24	5	19
RF6/25	4	20
RF6/26	8	14
RF6/27	7	18
RF6/28	5	16
RF6/29	6	13
RF6/30	4	20
Mittelwert	6	17

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF5/1	10	10
RF5/2	14	9
RF5/3	12	6
RF5/4	10	10
RF5/5	7	14
RF5/6	11	10
RF5/7	14	9
RF5/8	9	12
RF5/9	6	11
RF5/10	7	5
RF5/11	5	11
RF5/12	7	15
RF5/13	7	5
RF5/14	5	13
RF5/15	10	13
RF5/16	6	15
RF5/17	5	14
RF5/18	4	10
RF5/19	8	14
RF5/20	8	12
RF5/21	9	15
RF5/22	8	13
RF5/23	5	12
RF5/24	4	13
RF5/25	4	10
RF5/26	4	10
RF5/27	6	13
RF5/28	4	12
RF5/29	6	13
RF5/30	7	12
Mittelwert	7	11

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF12/1	12	8
RF12/2	9	6
RF12/3	10	7
RF12/4	14	5
RF12/5	13	12
RF12/6	12	5
RF12/7	14	7
RF12/8	9	10
RF12/9	12	10
RF12/10	11	11
RF12/11	11	16
RF12/12	8	13
RF12/13	13	5
RF12/14	12	13
RF12/15	15	5
RF12/16	10	14
RF12/17	11	9
RF12/18	13	5
RF12/19	13	14
RF12/20	12	14
RF12/21	7	16
RF12/22	8	14
RF12/23	7	10
RF12/24	10	8
RF12/25	6	9
RF12/26	9	12
RF12/27	13	8
RF12/28	10	12
RF12/29	7	11
RF12/30	8	9
Mittelwert	11	10

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF11/1	8	15
RF11/2	8	16
RF11/3	5	20
RF11/4	10	11
RF11/5	7	13
RF11/6	11	8
RF11/7	9	14
RF11/8	7	14
RF11/9	9	13
RF11/10	7	7
RF11/11	6	14
RF11/12	7	12
RF11/13	4	17
RF11/14	8	14
RF11/15	7	16
RF11/16	6	16
RF11/17	6	20
RF11/18	10	15
RF11/19	7	15
RF11/20	6	20
RF11/21	9	11
RF11/22	8	13
RF11/23	9	14
RF11/24	9	11
RF11/25	6	16
RF11/26	8	16
RF11/27	12	7
RF11/28	9	12
RF11/29	8	14
RF11/30	7	15
Mittelwert	8	14

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF10/1	8	20
RF10/2	5	15
RF10/3	6	17
RF10/4	3	17
RF10/5	8	8
RF10/6	8	7
RF10/7	9	13
RF10/8	6	18
RF10/9	9	8
RF10/10	4	18
RF10/11	7	11
RF10/12	5	15
RF10/13	5	10
RF10/14	6	12
RF10/15	3	15
RF10/16	7	13
RF10/17	3	12
RF10/18	8	17
RF10/19	4	20
RF10/20	7	15
RF10/21	4	15
RF10/22	10	8
RF10/23	6	15
RF10/24	6	14
RF10/25	3	12
RF10/26	5	17
RF10/27	5	10
RF10/28	7	13
RF10/29	6	15
RF10/30	5	14
Mittelwert	6	14

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF9/1	2	13
RF9/2	2	10
RF9/3	2	6
RF9/4	2	8
RF9/5	1	12
RF9/6	2	10
RF9/7	3	7
RF9/8	2	9
RF9/9	2	6
RF9/10	2	7
RF9/11	2	7
RF9/12	2	6
RF9/13	4	6
RF9/14	3	5
RF9/15	3	7
RF9/16	3	6
RF9/17	3	6
RF9/18	3	7
RF9/19	2	11
RF9/20	2	5
RF9/21	3	11
RF9/22	2	5
RF9/23	2	10
RF9/24	2	5
RF9/25	2	13
RF9/26	4	9
RF9/27	4	10
RF9/28	2	8
RF9/29	2	7
RF9/30	2	10
Mittelwert	2	8

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF16/1	n.v.	18
RF16/2	n.v.	19
RF16/3	n.v.	17
RF16/4	n.v.	20
RF16/5	n.v.	16
RF16/6	n.v.	17
RF16/7	n.v.	18
RF16/8	n.v.	16
RF16/9	n.v.	17
RF16/10	n.v.	14
RF16/11	n.v.	18
RF16/12	n.v.	13
RF16/13	n.v.	14
RF16/14	n.v.	23
RF16/15	n.v.	17
RF16/16	n.v.	13
RF16/17	n.v.	15
RF16/18	n.v.	12
RF16/19	n.v.	20
RF16/20	n.v.	23
RF16/21	n.v.	21
RF16/22	n.v.	18
RF16/23	n.v.	15
RF16/24	n.v.	17
RF16/25	n.v.	15
RF16/26	n.v.	20
RF16/27	n.v.	22
RF16/28	n.v.	24
RF16/29	n.v.	16
RF16/30	n.v.	18
Mittelwert	n.v.	18

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF15/1	4	3
RF15/2	3	2
RF15/3	1	3
RF15/4	2	5
RF15/5	1	3
RF15/6	1	6
RF15/7	2	3
RF15/8	3	1
RF15/9	2	2
RF15/10	1	3
RF15/11	3	2
RF15/12	3	2
RF15/13	2	1
RF15/14	2	3
RF15/15	1	2
RF15/16	1	3
RF15/17	1	3
RF15/18	2	5
RF15/19	4	3
RF15/20	3	4
RF15/21	3	1
RF15/22	2	4
RF15/23	1	4
RF15/24	2	1
RF15/25	2	3
RF15/26	1	3
RF15/27	2	3
RF15/28	2	2
RF15/29	1	3
RF15/30	3	2
Mittelwert	2	3

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF14/1	2	23
RF14/2	5	13
RF14/3	5	16
RF14/4	6	15
RF14/5	3	22
RF14/6	4	16
RF14/7	3	23
RF14/8	3	22
RF14/9	5	17
RF14/10	5	19
RF14/11	2	24
RF14/12	5	16
RF14/13	3	21
RF14/14	4	18
RF14/15	2	23
RF14/16	2	23
RF14/17	6	20
RF14/18	5	23
RF14/19	3	21
RF14/20	4	22
RF14/21	5	17
RF14/22	5	17
RF14/23	4	19
RF14/24	6	17
RF14/25	3	18
RF14/26	2	23
RF14/27	6	20
RF14/28	4	21
RF14/29	5	18
RF14/30	5	16
Mittelwert	4	19

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF13/1	8	15
RF13/2	5	20
RF13/3	6	16
RF13/4	8	15
RF13/5	9	13
RF13/6	6	12
RF13/7	8	14
RF13/8	5	17
RF13/9	5	16
RF13/10	7	16
RF13/11	8	14
RF13/12	7	13
RF13/13	7	12
RF13/14	6	17
RF13/15	5	13
RF13/16	10	14
RF13/17	11	15
RF13/18	6	17
RF13/19	13	14
RF13/20	10	13
RF13/21	8	12
RF13/22	9	13
RF13/23	5	14
RF13/24	6	16
RF13/25	8	14
RF13/26	11	13
RF13/27	9	17
RF13/28	8	17
RF13/29	8	15
RF13/30	7	16
Mittelwert	8	15

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF20/1	5	20
RF20/2	6	17
RF20/3	3	19
RF20/4	4	20
RF20/5	6	18
RF20/6	7	17
RF20/7	4	16
RF20/8	8	13
RF20/9	5	16
RF20/10	4	16
RF20/11	5	19
RF20/12	5	16
RF20/13	4	19
RF20/14	7	18
RF20/15	7	16
RF20/16	6	18
RF20/17	4	15
RF20/18	9	13
RF20/19	5	19
RF20/20	8	16
RF20/21	5	16
RF20/22	5	11
RF20/23	4	18
RF20/24	4	17
RF20/25	4	16
RF20/26	6	17
RF20/27	5	17
RF20/28	6	19
RF20/29	4	15
RF20/30	6	16
Mittelwert	5	17

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF19/1	8	18
RF19/2	5	20
RF19/3	5	21
RF19/4	7	17
RF19/5	6	16
RF19/6	5	16
RF19/7	6	18
RF19/8	5	20
RF19/9	5	17
RF19/10	6	16
RF19/11	4	22
RF19/12	3	19
RF19/13	4	22
RF19/14	4	21
RF19/15	2	23
RF19/16	3	17
RF19/17	4	19
RF19/18	3	21
RF19/19	4	19
RF19/20	4	22
RF19/21	7	20
RF19/22	7	21
RF19/23	4	18
RF19/24	3	19
RF19/25	5	18
RF19/26	5	17
RF19/27	6	18
RF19/28	3	24
RF19/29	2	18
RF19/30	3	21
Mittelwert	5	19

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF18/1	5	16
RF18/2	8	13
RF18/3	10	15
RF18/4	12	10
RF18/5	4	15
RF18/6	5	13
RF18/7	6	12
RF18/8	3	17
RF18/9	2	23
RF18/10	4	18
RF18/11	5	21
RF18/12	3	20
RF18/13	5	18
RF18/14	3	19
RF18/15	4	22
RF18/16	7	17
RF18/17	11	6
RF18/18	8	16
RF18/19	7	18
RF18/20	10	15
RF18/21	4	19
RF18/22	6	16
RF18/23	5	16
RF18/24	3	17
RF18/25	4	18
RF18/26	6	25
RF18/27	3	18
RF18/28	12	13
RF18/29	3	18
RF18/30	8	8
Mittelwert	6	16

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF17/1	3	22
RF17/2	4	17
RF17/3	4	19
RF17/4	5	17
RF17/5	3	16
RF17/6	2	22
RF17/7	3	20
RF17/8	3	20
RF17/9	2	15
RF17/10	4	17
RF17/11	4	17
RF17/12	3	19
RF17/13	4	16
RF17/14	3	17
RF17/15	4	20
RF17/16	4	22
RF17/17	5	20
RF17/18	5	15
RF17/19	3	21
RF17/20	4	14
RF17/21	3	19
RF17/22	3	16
RF17/23	2	18
RF17/24	3	17
RF17/25	4	12
RF17/26	3	19
RF17/27	3	17
RF17/28	2	23
RF17/29	6	12
RF17/30	3	21
Mittelwert	3	18

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF24/1	2	11
RF24/2	2	15
RF24/3	3	16
RF24/4	2	18
RF24/5	3	17
RF24/6	2	10
RF24/7	3	15
RF24/8	3	14
RF24/9	5	10
RF24/10	2	15
RF24/11	2	8
RF24/12	3	13
RF24/13	4	12
RF24/14	2	15
RF24/15	3	11
RF24/16	2	9
RF24/17	2	12
RF24/18	2	10
RF24/19	2	13
RF24/20	3	11
RF24/21	4	10
RF24/22	3	13
RF24/23	3	17
RF24/24	2	16
RF24/25	4	14
RF24/26	3	18
RF24/27	3	14
RF24/28	2	11
RF24/29	2	9
RF24/30	2	12
Mittelwert	3	13

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF23/1	1	24
RF23/2	0,5	20
RF23/3	1	16
RF23/4	2	18
RF23/5	3	22
RF23/6	3	20
RF23/7	4	18
RF23/8	2	19
RF23/9	2	20
RF23/10	2	18
RF23/11	4	22
RF23/12	1	18
RF23/13	4	20
RF23/14	3	20
RF23/15	1	18
RF23/16	3	19
RF23/17	2	21
RF23/18	4	20
RF23/19	1	22
RF23/20	1	23
RF23/21	2	18
RF23/22	2	20
RF23/23	3	19
RF23/24	2	20
RF23/25	1	22
RF23/26	3	19
RF23/27	1	17
RF23/28	4	19
RF23/29	2	20
RF23/30	1	22
Mittelwert	2	20

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF22/1	8	22
RF22/2	5	24
RF22/3	2	18
RF22/4	3	21
RF22/5	3	16
RF22/6	2	22
RF22/7	5	23
RF22/8	3	26
RF22/9	1	20
RF22/10	4	18
RF22/11	4	19
RF22/12	8	23
RF22/13	7	25
RF22/14	7	25
RF22/15	8	28
RF22/16	4	24
RF22/17	2	24
RF22/18	2	20
RF22/19	7	22
RF22/20	7	25
RF22/21	3	22
RF22/22	5	21
RF22/23	4	24
RF22/24	4	23
RF22/25	2	23
RF22/26	4	20
RF22/27	2	22
RF22/28	5	21
RF22/29	4	23
RF22/30	4	20
Mittelwert	4	22

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF21/1	0,2	22
RF21/2	0,4	20
RF21/3	0	20
RF21/4	0	24
RF21/5	0,2	26
RF21/6	0,2	18
RF21/7	0	24
RF21/8	0	22
RF21/9	0,2	22
RF21/10	0,2	20
RF21/11	0	22
RF21/12	0,2	22
RF21/13	0,2	22
RF21/14	0,2	18
RF21/15	0	22
RF21/16	0	22
RF21/17	0	22
RF21/18	0,2	20
RF21/19	1	25
RF21/20	0,4	22
RF21/21	0,2	26
RF21/22	0,4	20
RF21/23	1	26
RF21/24	0,2	22
RF21/25	0	21
RF21/26	0,2	22
RF21/27	0,4	23
RF21/28	0	20
RF21/29	0	20
RF21/30	0,2	22
Mittelwert	0,2	22

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF28/1	10	15
RF28/2	10	10
RF28/3	7	18
RF28/4	10	13
RF28/5	12	12
RF28/6	7	18
RF28/7	7	14
RF28/8	8	16
RF28/9	7	16
RF28/10	9	10
RF28/11	8	15
RF28/12	13	12
RF28/13	10	17
RF28/14	7	10
RF28/15	7	12
RF28/16	9	10
RF28/17	10	14
RF28/18	7	18
RF28/19	10	8
RF28/20	13	12
RF28/21	12	10
RF28/22	12	12
RF28/23	13	7
RF28/24	8	13
RF28/25	6	17
RF28/26	12	12
RF28/27	12	13
RF28/28	11	10
RF28/29	8	14
RF28/30	12	19
Mittelwert	10	13

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF27/1	17	6
RF27/2	21	0
RF27/3	8	8
RF27/4	8	7
RF27/5	2	19
RF27/6	3	18
RF27/7	0	16
RF27/8	2	16
RF27/9	1	20
RF27/10	2	18
RF27/11	5	16
RF27/12	4	18
RF27/13	5	22
RF27/14	8	16
RF27/15	18	2
RF27/16	21	1
RF27/17	15	0
RF27/18	15	7
RF27/19	14	5
RF27/20	13	6
RF27/21	2	16
RF27/22	3	18
RF27/23	3	15
RF27/24	4	17
RF27/25	2	19
RF27/26	5	15
RF27/27	3	19
RF27/28	2	18
RF27/29	5	12
RF27/30	19	2
Mittelwert	8	12

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF26/1	13	23
RF26/2	9	20
RF26/3	15	23
RF26/4	15	25
RF26/5	13	23
RF26/6	16	25
RF26/7	10	27
RF26/8	12	18
RF26/9	12	24
RF26/10	13	22
RF26/11	11	24
RF26/12	10	20
RF26/13	10	25
RF26/14	10	25
RF26/15	8	26
RF26/16	9	25
RF26/17	7	20
RF26/18	10	22
RF26/19	12	30
RF26/20	10	28
RF26/21	13	24
RF26/22	9	22
RF26/23	11	23
RF26/24	12	22
RF26/25	13	20
RF26/26	10	25
RF26/27	11	22
RF26/28	12	20
RF26/29	12	18
RF26/30	11	20
Mittelwert	11	23

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF25/1	4	18
RF25/2	5	19
RF25/3	3	17
RF25/4	3	14
RF25/5	0	21
RF25/6	1	20
RF25/7	2	19
RF25/8	0	20
RF25/9	1	19
RF25/10	0	19
RF25/11	0	16
RF25/12	0	22
RF25/13	0	18
RF25/14	2	14
RF25/15	0	19
RF25/16	0	21
RF25/17	1	18
RF25/18	1	20
RF25/19	0	16
RF25/20	1	19
RF25/21	1	18
RF25/22	2	19
RF25/23	2	20
RF25/24	0	17
RF25/25	0	17
RF25/26	2	18
RF25/27	0	19
RF25/28	1	19
RF25/29	0	18
RF25/30	0	20
Mittelwert	1	18

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF32/1	12	n.v.
RF32/2	12	n.v.
RF32/3	15	n.v.
RF32/4	5	n.v.
RF32/5	3	n.v.
RF32/6	7	n.v.
RF32/7	12	n.v.
RF32/8	20	n.v.
RF32/9	16	n.v.
RF32/10	8	n.v.
RF32/11	19	n.v.
RF32/12	4	n.v.
RF32/13	16	n.v.
RF32/14	10	n.v.
RF32/15	4	n.v.
RF32/16	9	n.v.
RF32/17	13	n.v.
RF32/18	3	n.v.
RF32/19	10	n.v.
RF32/20	17	n.v.
RF32/21	4	n.v.
RF32/22	18	n.v.
RF32/23	5	n.v.
RF32/24	3	n.v.
RF32/25	7	n.v.
RF32/26	4	n.v.
RF32/27	22	n.v.
RF32/28	11	n.v.
RF32/29	23	n.v.
RF32/30	15	n.v.
Mittelwert	11	n.v.

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF31/1	n.v.	18
RF31/2	n.v.	25
RF31/3	n.v.	18
RF31/4	n.v.	21
RF31/5	n.v.	17
RF31/6	n.v.	13
RF31/7	n.v.	18
RF31/8	n.v.	15
RF31/9	n.v.	13
RF31/10	n.v.	16
RF31/11	n.v.	13
RF31/12	n.v.	15
RF31/13	n.v.	14
RF31/14	n.v.	16
RF31/15	n.v.	12
RF31/16	n.v.	18
RF31/17	n.v.	17
RF31/18	n.v.	19
RF31/19	n.v.	19
RF31/20	n.v.	18
RF31/21	n.v.	20
RF31/22	n.v.	24
RF31/23	n.v.	25
RF31/24	n.v.	25
RF31/25	n.v.	18
RF31/26	n.v.	17
RF31/27	n.v.	14
RF31/28	n.v.	16
RF31/29	n.v.	21
RF31/30	n.v.	21
Mittelwert	n.v.	18

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF30/1	9	11
RF30/2	15	5
RF30/3	5	15
RF30/4	5	20
RF30/5	4	19
RF30/6	8	12
RF30/7	4	16
RF30/8	6	10
RF30/9	9	17
RF30/10	7	8
RF30/11	8	17
RF30/12	8	13
RF30/13	10	12
RF30/14	14	8
RF30/15	5	16
RF30/16	11	18
RF30/17	7	14
RF30/18	12	16
RF30/19	8	13
RF30/20	10	15
RF30/21	14	8
RF30/22	5	15
RF30/23	10	10
RF30/24	7	12
RF30/25	9	13
RF30/26	8	14
RF30/27	10	11
RF30/28	3	18
RF30/29	9	11
RF30/30	9	13
Mittelwert	8	13

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF29/1	8	13
RF29/2	7	13
RF29/3	7	14
RF29/4	5	17
RF29/5	7	16
RF29/6	5	16
RF29/7	4	10
RF29/8	7	6
RF29/9	6	8
RF29/10	8	6
RF29/11	6	20
RF29/12	5	20
RF29/13	7	18
RF29/14	8	18
RF29/15	8	17
RF29/16	9	15
RF29/17	8	15
RF29/18	8	18
RF29/19	6	16
RF29/20	4	19
RF29/21	5	18
RF29/22	7	14
RF29/23	6	17
RF29/24	8	19
RF29/25	6	19
RF29/26	7	14
RF29/27	4	20
RF29/28	7	17
RF29/29	8	19
RF29/30	10	14
Mittelwert	7	16

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF36/1	3	19
RF36/2	3	20
RF36/3	6	22
RF36/4	5	25
RF36/5	5	20
RF36/6	4	19
RF36/7	7	22
RF36/8	4	21
RF36/9	6	18
RF36/10	4	15
RF36/11	4	20
RF36/12	3	23
RF36/13	4	23
RF36/14	6	19
RF36/15	5	26
RF36/16	5	20
RF36/17	2	20
RF36/18	5	21
RF36/19	4	22
RF36/20	5	18
RF36/21	5	19
RF36/22	6	22
RF36/23	4	21
RF36/24	3	24
RF36/25	3	20
RF36/26	5	19
RF36/27	6	20
RF36/28	5	15
RF36/29	7	18
RF36/30	8	20
Mittelwert	5	20

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF35/1	n.v.	20
RF35/2	n.v.	18
RF35/3	n.v.	20
RF35/4	n.v.	18
RF35/5	n.v.	24
RF35/6	n.v.	19
RF35/7	n.v.	15
RF35/8	n.v.	21
RF35/9	n.v.	23
RF35/10	n.v.	10
RF35/11	n.v.	15
RF35/12	n.v.	22
RF35/13	n.v.	12
RF35/14	n.v.	13
RF35/15	n.v.	20
RF35/16	n.v.	18
RF35/17	n.v.	24
RF35/18	n.v.	19
RF35/19	n.v.	24
RF35/20	n.v.	15
RF35/21	n.v.	19
RF35/22	n.v.	22
RF35/23	n.v.	16
RF35/24	n.v.	14
RF35/25	n.v.	22
RF35/26	n.v.	21
RF35/27	n.v.	26
RF35/28	n.v.	14
RF35/29	n.v.	20
RF35/30	n.v.	24
Mittelwert	n.v.	19

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF34/1	0,5	19
RF34/2	3	15
RF34/3	4	8
RF34/4	5	24
RF34/5	9	16
RF34/6	7	18
RF34/7	4	12
RF34/8	0,5	17
RF34/9	4	24
RF34/10	2	15
RF34/11	3	25
RF34/12	4	18
RF34/13	0	20
RF34/14	5	20
RF34/15	5	18
RF34/16	5	18
RF34/17	5	17
RF34/18	4	27
RF34/19	4	14
RF34/20	1	25
RF34/21	2	18
RF34/22	6	15
RF34/23	4	12
RF34/24	4	10
RF34/25	6	15
RF34/26	5	17
RF34/27	4	19
RF34/28	6	8
RF34/29	4	19
RF34/30	2	14
Mittelwert	4	17

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF33/1	0	18
RF33/2	0,5	15
RF33/3	1	17
RF33/4	0,5	24
RF33/5	1	18
RF33/6	0,5	20
RF33/7	0,5	12
RF33/8	0	16
RF33/9	1	20
RF33/10	0,5	18
RF33/11	0,5	23
RF33/12	0	19
RF33/13	1	21
RF33/14	0,5	17
RF33/15	0	16
RF33/16	0	12
RF33/17	0,5	27
RF33/18	0	21
RF33/19	0,5	23
RF33/20	1	30
RF33/21	0	16
RF33/22	0	28
RF33/23	0,5	23
RF33/24	0,5	14
RF33/25	1	18
RF33/26	1	26
RF33/27	0	21
RF33/28	0,5	22
RF33/29	1	26
RF33/30	0,5	28
Mittelwert	0,5	20

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF40/1	8	23
RF40/2	7	23
RF40/3	6	23
RF40/4	6	22
RF40/5	4	26
RF40/6	4	18
RF40/7	3	20
RF40/8	4	17
RF40/9	4	19
RF40/10	5	24
RF40/11	3	23
RF40/12	3	20
RF40/13	4	20
RF40/14	3	19
RF40/15	2	25
RF40/16	4	20
RF40/17	4	21
RF40/18	2	23
RF40/19	3	23
RF40/20	3	21
RF40/21	4	23
RF40/22	5	22
RF40/23	2	24
RF40/24	4	20
RF40/25	4	20
RF40/26	4	22
RF40/27	3	20
RF40/28	3	24
RF40/29	4	23
RF40/30	2	24
Mittelwert	4	22

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF39/1	12	8
RF39/2	3	31
RF39/3	6	17
RF39/4	7	22
RF39/5	4	19
RF39/6	12	11
RF39/7	7	14
RF39/8	7	13,5
RF39/9	9	15,5
RF39/10	5	14,75
RF39/11	7	18
RF39/12	7	10,5
RF39/13	9	16,5
RF39/14	7	14
RF39/15	8	13
RF39/16	9,5	13
RF39/17	10,5	17
RF39/18	10	10,5
RF39/19	10	13
RF39/20	3	14
RF39/21	3	19
RF39/22	12,5	11
RF39/23	9	19
RF39/24	7	17
RF39/25	6,5	21
RF39/26	5	16
RF39/27	7	24
RF39/28	5	19
RF39/29	5	24
RF39/30	4,5	17
Mittelwert	7	16

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF38/1	8	11
RF38/2	4	10
RF38/3	7	12
RF38/4	6	15
RF38/5	3	23
RF38/6	12	16
RF38/7	9	13
RF38/8	8	16
RF38/9	2	19
RF38/10	8	17
RF38/11	2	19
RF38/12	6	17
RF38/13	10	15
RF38/14	6	13
RF38/15	4	20
RF38/16	19	8
RF38/17	10	13
RF38/18	9	11
RF38/19	9	13
RF38/20	7	16
RF38/21	11	10
RF38/22	14	14
RF38/23	15	12
RF38/24	10	21
RF38/25	11	11
RF38/26	10	14
RF38/27	7	14
RF38/28	8	18
RF38/29	7	18
RF38/30	8	16
Mittelwert	8	15

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF37/1	9	10
RF37/2	6	19
RF37/3	9	17
RF37/4	8	20
RF37/5	7	10
RF37/6	6	17
RF37/7	4	20
RF37/8	4	19
RF37/9	5	20
RF37/10	6	18
RF37/11	7	16
RF37/12	5	20
RF37/13	6	24
RF37/14	5	19
RF37/15	4	10
RF37/16	9	12
RF37/17	6	17
RF37/18	7	19
RF37/19	9	16
RF37/20	10	11
RF37/21	11	15
RF37/22	9	16
RF37/23	6	17
RF37/24	10	15
RF37/25	3	18
RF37/26	8	13
RF37/27	5	19
RF37/28	14	12
RF37/29	7	17
RF37/30	12	11
Mittelwert	7	16

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF44/1	5	26
RF44/2	3	20
RF44/3	4	16
RF44/4	5	22
RF44/5	5	24
RF44/6	8	22
RF44/7	6	21
RF44/8	4	19
RF44/9	8	16
RF44/10	7	19
RF44/11	6	22
RF44/12	5	18
RF44/13	9	18
RF44/14	4	21
RF44/15	6	23
RF44/16	5	19
RF44/17	4	18
RF44/18	10	20
RF44/19	8	23
RF44/20	4	19
RF44/21	4	15
RF44/22	6	26
RF44/23	5	23
RF44/24	6	18
RF44/25	7	25
RF44/26	8	18
RF44/27	6	28
RF44/28	3	19
RF44/29	5	19
RF44/30	7	26
Mittelwert	6	21

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF43/1	n.v.	23
RF43/2	n.v.	25
RF43/3	n.v.	24
RF43/4	n.v.	18
RF43/5	n.v.	22
RF43/6	n.v.	18
RF43/7	n.v.	19
RF43/8	n.v.	20
RF43/9	n.v.	22
RF43/10	n.v.	25
RF43/11	n.v.	22
RF43/12	n.v.	24
RF43/13	n.v.	22
RF43/14	n.v.	25
RF43/15	n.v.	23
RF43/16	n.v.	21
RF43/17	n.v.	23
RF43/18	n.v.	22
RF43/19	n.v.	25
RF43/20	n.v.	20
RF43/21	n.v.	18
RF43/22	n.v.	19
RF43/23	n.v.	24
RF43/24	n.v.	20
RF43/25	n.v.	25
RF43/26	n.v.	22
RF43/27	n.v.	24
RF43/28	n.v.	24
RF43/29	n.v.	23
RF43/30	n.v.	27
Mittelwert	n.v.	22

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF42/1	5	23
RF42/2	4	22
RF42/3	4	18
RF42/4	4	18
RF42/5	5	17
RF42/6	5	25
RF42/7	4	22
RF42/8	6	20
RF42/9	4	23
RF42/10	2	25
RF42/11	4	23
RF42/12	5	15
RF42/13	5	16
RF42/14	7	14
RF42/15	4	25
RF42/16	5	20
RF42/17	6	26
RF42/18	5	26
RF42/19	4	24
RF42/20	4	17
RF42/21	4	24
RF42/22	1	22
RF42/23	6	16
RF42/24	4	22
RF42/25	3	17
RF42/26	2	23
RF42/27	8	15
RF42/28	8	26
RF42/29	5	26
RF42/30	5	21
Mittelwert	5	21

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF41/1	0,5	21,5
RF41/2	0	18
RF41/3	0,5	17
RF41/4	0	20
RF41/5	0	19
RF41/6	0	17
RF41/7	2	20
RF41/8	1	19
RF41/9	2	19
RF41/10	0,5	20
RF41/11	0,5	21
RF41/12	1	20
RF41/13	0,5	19
RF41/14	2	20
RF41/15	1	19
RF41/16	0	24
RF41/17	3	18
RF41/18	1	20
RF41/19	1	18
RF41/20	2	19
RF41/21	0	22
RF41/22	0	23
RF41/23	1	22
RF41/24	0	19
RF41/25	3	24
RF41/26	1	21
RF41/27	0	19
RF41/28	0,5	16
RF41/29	0	21
RF41/30	0	23
Mittelwert	0,8	20

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF48/1	9	0
RF48/2	18	4
RF48/3	15	0
RF48/4	14	3
RF48/5	12	6
RF48/6	11	4
RF48/7	14	4
RF48/8	13	0
RF48/9	11	10
RF48/10	22	0
RF48/11	17	2
RF48/12	20	3
RF48/13	8	2
RF48/14	8	4
RF48/15	10	1
RF48/16	15	8
RF48/17	15	0
RF48/18	13	4
RF48/19	12	2
RF48/20	13	5
RF48/21	21	0
RF48/22	10	10
RF48/23	7	4
RF48/24	13	1
RF48/25	12	2
RF48/26	12	0
RF48/27	16	0
RF48/28	14	2
RF48/29	14	5
RF48/30	15	0
Mittelwert	13	3

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF47/1	14	8
RF47/2	6	16
RF47/3	8	16
RF47/4	6	15
RF47/5	9	7
RF47/6	6	16
RF47/7	5	17
RF47/8	7	15
RF47/9	5	16
RF47/10	8	11
RF47/11	4	18
RF47/12	10	8
RF47/13	5	17
RF47/14	8	18
RF47/15	4	18
RF47/16	10	15
RF47/17	9	12
RF47/18	12	14
RF47/19	8	15
RF47/20	10	18
RF47/21	13	10
RF47/22	12	11
RF47/23	8	16
RF47/24	11	18
RF47/25	11	17
RF47/26	10	20
RF47/27	13	17
RF47/28	9	16
RF47/29	10	16
RF47/30	10	12
Mittelwert	9	15

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF46/1	3	20
RF46/2	7	12
RF46/3	8	18
RF46/4	8	8
RF46/5	10	18
RF46/6	3	24
RF46/7	7	26
RF46/8	12	22
RF46/9	6	15
RF46/10	11	18
RF46/11	4	20
RF46/12	2	26
RF46/13	10	24
RF46/14	8	24
RF46/15	7	27
RF46/16	10	19
RF46/17	9	20
RF46/18	13	18
RF46/19	7	21
RF46/20	9	18
RF46/21	9	22
RF46/22	11	10
RF46/23	4	26
RF46/24	15	12
RF46/25	14	17
RF46/26	5	14
RF46/27	7	21
RF46/28	8	13
RF46/29	5	14
RF46/30	16	10
Mittelwert	8	19

Probe	Auflagen	Mineralproben
RF45/1	8	26
RF45/2	6	18
RF45/3	4	16
RF45/4	4	24
RF45/5	6	14
RF45/6	6	25
RF45/7	4	22
RF45/8	8	15
RF45/9	6	23
RF45/10	7	16
RF45/11	4	24
RF45/12	3	16
RF45/13	6	25
RF45/14	7	18
RF45/15	4	26
RF45/16	3	27
RF45/17	6	14
RF45/18	7	24
RF45/19	6	17
RF45/20	5	23
RF45/21	6	15
RF45/22	3	18
RF45/23	2	26
RF45/24	4	17
RF45/25	4	28
RF45/26	6	27
RF45/27	5	20
RF45/28	4	21
RF45/29	5	27
RF45/30	3	17
Mittelwert	5	21

Profil RF 3 – 7236 Münchsmünster

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)										Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T										
1/L	L	+4-3													3,90	n.b.	n.n.	48,27	96,5	1,645	29	0,270
1/Of	Of	+3-2													3,20	n.b.	n.n.	38,37	76,7	1,617	24	0,169
1/Oh	Oh	+2-0													3,14	n.b.	n.n.	26,43	52,9	1,190	22	0,118
1/1	Aeh	0-7	0,4	0,5	43,5	44,0	88,1	2,2	2,2	1,6	5,9	6,0	St2	3,19	10YR 2/1	n.n.	2,91	5,0	0,121	24	0,011	
1/2	Bh	7-10	0,5	0,6	41,8	47,6	90,0	1,2	0,9	1,9	4,1	5,9	St2	3,53	10YR 3/4	n.n.	2,41	4,1	0,099	24	0,008	
1/3	Bhv	10-22	0,1	0,4	47,7	43,2	91,3	1,4	1,2	1,1	3,7	5,1	St2	4,29	7,5YR 4/4	n.n.	1,04	1,8	0,048	22	0,005	
1/4	Bv	25-38	0,1	0,3	40,4	50,9	91,6	2,0	1,1	1,6	4,7	3,6	fSms	4,40	10YR 5/8	n.n.	0,47	0,8	0,022	21	0,004	
1/5	Bv	40-70+	0,0	0,2	44,6	50,5	95,3	1,0	0,9	0,6	2,4	2,3	fSms	4,34	10YR 5/8	n.n.	0,18	0,3	0,012	15	0,004	
2/L	L	+3,5-3													3,94	n.b.	n.n.	50,55	100,0	1,116	45	0,096
2/Of	Of	3-0,5													3,05	n.b.	n.n.	39,97	79,9	1,411	28	0,122
2/Oh	Oh	0,5-0													3,20	n.b.	n.n.	10,78	21,6	0,528	20	0,031
2/1	Aeh	0-2	0,3	0,5	46,0	44,2	90,6	2,8	1,5	1,6	6,0	3,3	mSfs	3,27	n.b.	n.n.	2,36	4,1	0,115	20	0,007	
2/2	Bhv	2-22+	0,6	0,4	47,0	43,7	91,1	0,8	1,9	1,8	4,6	4,3	mSfs	3,84	n.b.	n.n.	2,02	3,5	0,096	21	0,008	
3/L	L	+4-3													3,84	n.b.	n.n.	39,80	79,6	1,351	29	0,092
3/Of	Of	3-1													2,95	n.b.	n.n.	45,05	90,1	1,939	23	0,171
3/Oh	Oh	1-0													3,14	n.b.	n.n.	22,20	44,4	0,977	23	0,090
3/1	Aeh	0-2	0,8	1,2	54,9	34,1	90,2	1,2	2,3	1,3	4,8	4,9	mSfs	3,15	n.b.	n.n.	3,42	5,9	0,174	20	0,013	
3/2	Bhv	2-21+	0,2	0,6	45,5	45,3	91,4	1,4	1,5	2,3	5,2	3,4	mSfs	4,06	n.b.	n.n.	1,26	2,2	0,061	21	0,005	

Profil RF 4 – 7440 Aham

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)										Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T										
1/L	L	+4-3													4,23	n.b.	n.n.	47,50	95,0	1,015	47	0,215
1/Of	Of	+3-0,5													3,57	7,5YR 3/4	n.n.	46,00	92,0	1,690	27	0,173
1/Oh	Oh	+0,5-0													3,28	10YR 2/2	n.n.	24,33	48,7	1,087	22	0,108
1/1	Aeh	0-1	0,4	1,6	3,3	7,3	12,2	41,6	25,0	6,1	72,7	15,1	Ut3	3,13	10YR 3/3	n.n.	10,46	18,0	0,475	22	0,083	
1/2	Al	1-11	0,3	0,5	1,8	5,1	7,4	45,2	24,9	8,2	78,3	14,3	Ut3	3,70	10YR 5/6	n.n.	0,77	1,3	0,038	20	0,005	
1/3	Al	11-21	0,5	0,4	1,8	4,6	6,7	45,2	23,7	8,4	77,4	15,9	Ut3	3,80	10YR 5/6	n.n.	0,46	0,8	0,032	14	0,006	
1/4	Al	21-35	0,2	0,3	1,7	4,9	6,9	44,3	24,0	7,9	76,1	17,0	Ut3	3,82	10YR 5/6	n.n.	0,29	0,5	0,026	11	0,009	
1/5	Bt	35-45	0,1	0,2	1,3	3,9	5,5	43,2	23,1	8,3	74,6	20,0	Ut4	4,04	10YR 4/4	n.n.	0,25	0,4	0,025	10	0,008	
1/6	Bt	45-55	0,0	0,2	1,0	3,9	5,1	37,0	20,9	7,4	65,2	29,7	Tu4	4,39	10YR 4/4	n.n.	0,38	0,7	0,039	10	0,006	
1/7	Bt	55-65	0,0	0,1	0,7	3,4	4,2	34,8	19,8	6,9	61,5	34,3	Tu3	4,57	10YR 4/4	n.n.	0,38	0,6	0,042	9	0,004	
1/8	Bt	65-79+	0,0	0,0	0,3	3,5	3,9	34,5	19,1	6,1	59,7	36,4	Tu3	4,85	10YR 4/4	n.n.	0,36	0,6	0,043	8	0,005	
2/L	L	+6-4													3,69	n.b.	n.n.	45,03	90,1	1,545	29	0,135
2/Of	Of	+4-2													3,50	n.b.	n.n.	39,93	79,9	1,505	27	0,130
2/Oh	Oh	+2-0													3,20	n.b.	n.n.	24,75	49,5	1,080	23	0,098
2/1	Aeh	0-1	0,8	0,6	2,2	6,0	8,7	45,8	24,2	7,3	77,4	13,8	Ut3	3,40	n.b.	n.n.	2,14	3,7	0,109	20	0,009	
2/2	Al	1-12+	2,3	0,6	2,4	5,7	8,6	47,4	23,9	6,9	78,2	13,1	Ut3	3,76	n.b.	n.n.	0,60	1,0	0,039	15	0,004	
3/L	L	+5-4													3,65	n.b.	n.n.	46,42	92,8	1,791	26	0,148
3/Of	Of	+4-2													3,32	n.b.	n.n.	41,79	83,6	1,589	26	0,133
3/Oh	Oh	+2-0													3,28	n.b.	n.n.	15,45	30,9	0,642	24	0,055
3/1	Aeh	0-2	0,2	0,5	2,2	5,0	7,7	45,2	24,2	6,1	75,4	16,9	Ut3	3,43	n.b.	n.n.	1,62	2,8	0,076	21	0,005	
3/2	Al	2-11+	0,4	0,6	2,0	5,3	7,9	46,4	22,4	7,8	76,6	15,5	Ut3	3,68	n.b.	n.n.	0,95	1,6	0,056	17	0,003	

Profil RF 5 – 6636 Kastl

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	K o r n g r ö ß e n (G e w. %)									Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	N (%)	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T							
				1/L	L	+7-5													
1/Of	Of	+5-2																	
1/Oh	Oh	+2-0																	
1/1	Ah	0-12	1,5	1,6	4,1	8,5	14,2	17,7	15,8	9,9	43,4	42,4	Lt3	3,70	10YR 3/4	n.n.	3,56	0,172	0,022
1/2	T-Bv	12-20	12,3	2,9	3,8	8,0	14,8	14,3	16,6	11,7	42,6	42,6	Lt3	6,69	7,5YR 4/4	2,16	2,02	0,141	0,017
1/3	T-Bv	20-28	20,9	2,3	2,7	5,7	10,7	17,5	18,0	10,4	45,9	43,4	Lt3	6,75	7,5YR 4/4	2,22	1,29	0,096	0,009
1/4	T-Bv	28-35	16,8	1,0	1,5	4,0	6,5	16,8	20,7	11,1	48,5	45,0	Lt3	6,74	5YR 4/6	1,95	0,84	0,065	0,006
1/5	T-Bv	35-44	10,7	0,8	1,1	2,7	4,6	16,8	18,9	11,7	47,4	47,9	Tu2	6,83	5YR 4/6	2,43	0,81	0,056	0,004
1/6	Cv	44-55	12,6	1,0	2,7	10,3	13,9	20,7	19,7	9,8	50,2	35,9	Tu3	7,15	7,5YR 4/6	16,00	2,51	0,048	0,005
1/7	Cv	55-66	23,7	1,1	4,3	13,9	19,3	22,0	21,4	9,6	53,1	27,6	Lu	7,24	7,5YR 4/6	21,47	3,21	0,030	0,006
1/8	Cv	66-76+	17,3	2,7	7,0	20,1	29,8	22,4	19,5	7,3	49,3	20,9	Ls2	7,35	7,5YR 4/6	30,78	4,87	0,020	0,009
2/L	L	+8-6																	
2/Of	Of	+6-3																	
2/Oh	Oh	+3-0																	
2/1	Ah	0-10+	7,5	1,4	4,5	9,1	15,1	17,8	18,8	11,1	47,7	37,2	Lt3	3,43	n.b.	n.n.	3,55	0,198	0,017
3/L	L	+7-6																	
3/Of	Of	+6-3																	
3/Oh	Oh	+3-0																	
3/1	Ah	0-10+	0,9	2,2	10,6	20,2	33,0	12,6	12,6	9,3	34,5	32,5	Lt2	3,28	n.b.	n.n.	4,27	0,222	0,019

Profil RF 6 – 6740 Neukirchen-Balbini

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	K o r n g r ö ß e n (G e w. %)									Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T									
				1/L	L	+8-5,5															
1/Of	Of	+5,5-0,5																			
1/Oh	Oh	+0,5-0																			
1/1	Aeh	0-1	0,6	18,5	41,9	25,4	85,9	5,1	3,6	1,9	10,6	3,6	Su2	2,95	10YR 2/2	n.n.	1,97	3,4	0,045	44	0,006
1/2	Ahe	1-11	n.b.	22,4	46,5	21,5	90,4	3,2	2,3	1,1	6,6	3,0	mSgs	3,38	10YR 4/3	n.n.	0,60	1,0	0,010	60	0,003
1/3	II Bs	11-25	n.b.	21,1	36,8	18,6	76,5	4,0	5,4	3,7	13,1	10,4	SI3	4,55	7,5YR 5/6	n.n.	0,81	1,4	0,018	45	0,038
1/4	Bbs	25-40	6,4	20,4	32,5	23,4	76,3	7,2	5,6	4,4	17,1	6,6	SI2	4,27	10YR 6/6	n.n.	0,17	0,3	0,004	43	0,005
1/5	Bbs	40-53	2,9	7,4	25,3	34,0	66,7	5,8	6,9	6,4	19,1	14,2	SI4	4,00	10YR 6/6	n.n.	0,21	0,4	0,012	17	0,006
1/6	Bbs	53-62	0,7	1,6	22,9	58,6	83,1	5,4	3,8	2,4	11,6	5,3	SI2	4,16	10YR 6/6	n.n.	0,08	0,1	0,003	26	0,003
1/7	III Bbs	62-79+	2,1	0,7	21,4	46,9	69,0	5,4	4,5	5,6	15,4	15,6	SI4	3,90	10YR 7/6 10YR 6/8	n.n.	0,10	0,2	0,007	15	0,007
2/L	L	+8-5																			
2/Of	Of	+5-0,5																			
2/Oh	Oh	+0,5-0																			
2/1	Aeh	0-1	1,5	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	2,99	n.b.	n.n.	3,76	6,5	0,103	36	0,010
2/2	Ahe	1-25	5,6	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,25	n.b.	n.n.	1,67	2,9	0,042	40	0,004
2/3	II Bs	25-30+	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,93	n.b.	n.n.	1,44	2,5	0,030	48	0,006
3/L	L	+7-5												3,51	n.b.	n.n.	46,25	92,5	0,590	78	0,060
3/Of	Of	+5-0												2,86	n.b.	n.n.	48,03	96,1	1,292	37	0,122
3/1	Aeh	0-2	3,9	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	2,98	n.b.	n.n.	1,69	2,9	0,035	48	0,002
3/2	Ahe	2-27	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,20	n.b.	n.n.	0,62	1,1	0,016	39	0,003
3/3	II Bs	27-32+	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,37	n.b.	n.n.	1,96	3,4	0,056	35	0,023

Profil RF 7 – 7144 Lalling

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)								Boden-art	pH (CaCl ₂)	Munsell-farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+3,5-3																			
1/Of	Of	+3-1																			
1/Oh	Oh	+1-0																			
1/1	Ah	0-7	0,6	1,2	2,4	2,7	6,3	35,1	33,1	10,5	78,7	15,0	Ut3	3,85	7,5YR 3/4	n.n.	3,15	5,4	0,153	21	0,014
1/2	Bv	7-20	0,2	1,1	1,8	2,8	5,7	35,5	32,0	10,3	77,8	16,5	Ut3	4,11	10YR 5/6	n.n.	0,93	1,6	0,052	18	0,007
1/3	Bv	20-30	0,1	0,7	1,6	2,6	4,9	33,6	31,5	11,9	76,9	18,2	Ut4	4,10	10YR 5/6	n.n.	0,53	0,9	0,036	15	0,010
1/4	Bv	30-45	0,0	0,7	1,5	2,5	4,7	35,7	29,8	10,6	76,1	19,2	Ut4	4,05	10YR 5/6	n.n.	0,30	0,5	0,031	10	0,010
1/5	Bv	45-60	0,0	0,5	1,6	2,1	4,2	33,6	29,8	10,6	74,0	21,8	Ut4	4,00	10YR 5/6	n.n.	0,29	0,5	0,025	11	0,009
1/6	II Sw-Bv	60-70	0,0	0,6	1,6	2,4	4,6	35,0	29,0	10,5	74,5	21,0	Ut4	3,93	10YR 6/6	n.n.	0,30	0,5	0,030	10	0,008
1/7	Sw-Bv	70-80	0,0	0,5	1,8	2,3	4,5	35,0	28,3	10,6	74,0	21,5	Ut4	3,96	10YR 6/6	n.n.	0,30	0,5	0,031	10	0,006
1/8	Sw-Bv	80-90+	0,0	0,5	1,4	2,1	4,1	34,7	26,6	11,2	72,6	23,3	Ut4	3,92	10YR 6/6	n.n.	0,20	0,3	0,022	9	0,005
2/L	L	+4-3																			
2/Of	Of	+3-1																			
2/Oh	Oh	+1-0																			
2/1	Ah	0-6	0,4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,36	n.b.	n.n.	5,33	9,2	0,278	19	0,026
2/2	Bv	6-15	0,3	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,06	n.b.	n.n.	1,53	2,6	0,078	20	0,006
2/3	Bv	15-30+	0,3	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,19	n.b.	n.n.	0,96	1,6	0,057	17	0,007
3/L	L	+3-2																			
3/Of	Of	+2-1																			
3/Oh	Oh	+1-0																			
3/1	Ah	0-3	0,4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,23	n.b.	n.n.	9,76	16,8	0,470	21	0,044
3/2	Bv	3-10	0,6	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,62	n.b.	n.n.	2,86	4,9	0,131	22	0,011
3/3	Bv	10-18+	0,3	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,01	n.b.	n.n.	1,19	2,1	0,058	21	0,004

Profil RF 8 – 6237 Grafenwöhr

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)								Boden-art	pH (CaCl ₂)	Munsell-farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+8-6																			
1/Of	Of	+6-1																			
1/Oh	Oh	+1-0																			
1/1	Aeh	0-1	3,0	18,4	52,4	12,6	83,3	4,1	4,4	2,8	11,3	5,4	Sl2	2,98	7,5YR 3/2	n.n.	1,81	3,1	0,042	43	0,034
1/2	Bsh	1-14	n.b.	29,4	49,4	8,9	87,7	2,9	2,1	1,8	6,8	5,4	St2	4,28	7,5YR 3/4	n.n.	1,20	2,1	0,029	41	0,021
1/3	Bhs	14-24	n.b.	24,4	57,0	10,2	91,6	2,5	2,7	1,4	6,7	1,7	mSgs	4,46	5YR 4/6	n.n.	0,34	0,6	0,013	26	0,020
1/4	Bhs	24-34	n.b.	22,7	62,9	7,1	92,7	2,7	1,7	1,8	6,2	1,2	mSgs	4,31	5YR 4/6	n.n.	0,16	0,3	0,010	16	0,017
1/5	Bhs	34-44	2,3	22,2	57,3	13,6	93,1	2,9	1,9	1,5	6,3	0,6	mSgs	4,29	5YR 4/6	n.n.	0,10	0,2	0,007	14	0,019
1/6	Bhs	44-55	n.b.	23,9	56,6	13,1	93,6	2,6	2,0	1,1	5,7	0,6	mSgs	4,32	5YR 4/6	n.n.	0,07	0,1	0,010	7	0,019
1/7	Bs	55-73	8,7	38,8	47,3	9,2	95,4	1,7	1,2	1,4	4,4	0,3	mSgs	4,18	5YR 4/8	n.n.	0,07	0,1	0,008	9	0,023
1/8	Bbs	73-83	n.b.	47,1	45,5	4,3	96,9	0,4	0,3	0,2	0,9	2,3	mSgs	4,22	5YR 4/6 7,5YR 6/4	n.n.	0,07	0,1	0,009	7	0,024
1/9	Bbs	83-93	n.b.	16,1	60,5	15,9	92,5	3,3	2,4	1,6	7,3	0,3	mSfs	4,20	5YR 4/6 7,5YR 6/5	n.n.	0,07	0,1	0,007	10	0,028
1/10	Bbs	93-103	n.b.	29,2	57,7	7,7	94,6	2,9	2,1	1,1	6,2	0,0	mSgs	4,26	5YR 4/6 7,5YR 6/6	n.n.	0,05	0,1	0,008	6	0,032
1/11	Bbs	103-113	22,5	45,4	47,2	6,6	99,1	0,7	0,8	0,5	2,0	0,0	mSgs	4,34	5YR 4/6 7,5YR 6/7	n.n.	0,04	0,1	0,006	7	0,034
1/12	IC	113+	n.b.	54,8	41,0	3,0	98,9	0,5	1,3	0,4	2,2	0,0	gS	4,25	7,5Y 4/6	n.n.	0,08	0,1	0,006	14	0,039
2/L	L	+7-6																			
2/Of	Of	+6-2																			
2/Oh	Oh	+2-0																			
2/1	Aeh	0-3	5,6	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,29	n.b.	n.n.	1,21	2,1	0,038	32	0,047
2/2	Bsh	3-8	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,72	n.b.	n.n.	1,93	3,3	0,061	32	0,050
2/3	Bhs	8-20+	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,36	n.b.	n.n.	1,23	2,1	0,033	37	0,055
3/L	L	+6-4																			
3/Of	Of	+4-1																			
3/Oh	Oh	+1-0																			
3/1	Aeh	0-2	2,3	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,09	n.b.	n.n.	1,83	3,1	0,060	31	0,065
3/2	Bsh	2-7	5,0	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,94	n.b.	n.n.	1,49	2,6	0,044	34	0,064
3/3	Bhs	7-20+	4,9	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,33	n.b.	n.n.	0,81	1,4	0,027	30	0,327

Profil RF 9 – 6335 Auerbach

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	K o r n g r ö ß e n (G e w. %)								Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	N (%)	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U								T
1/L	L	+9-4												5,61	n.b.	n.n.	38,95	1,569	n.b.
1/Of	Of	+4-0												5,68	n.b.	n.n.	20,90	1,044	n.b.
1/1	Axh	0-13	n.b.	4,9	16,3	14,5	35,8	13,9	12,6	11,3	37,8	26,4	Lt2	5,56	10YR 2/3	1,17	4,68	0,336	n.b.
1/2	Cv	13-29	82,4	6,2	17,0	15,9	39,1	13,1	12,5	12,0	37,6	23,3	Ls3	6,81	10YR 3/4	5,27	4,25	0,298	n.b.
1/3	Cv	29-45+	n.b.	8,3	18,9	20,9	48,1	11,6	11,5	8,2	31,3	20,6	Ls3	7,05	10YR 3/4	9,73	4,92	0,165	n.b.
2/L	L	+6-4												5,44	n.b.	n.n.	41,33	1,520	n.b.
2/Of	Of	+4-0												6,35	n.b.	n.n.	22,25	1,112	n.b.
2/1	Axh	0-14+	45,6	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	6,96	n.b.	n.b.	11,95	0,681	n.b.
3/L	L	+5-2												5,07	n.b.	n.n.	44,22	1,522	n.b.
3/Of	Of	+2-0												5,67	n.b.	n.n.	16,70	0,825	n.b.
3/1	Axh	0-11+	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	6,59	n.b.	n.b.	5,56	0,375	n.b.

Profil RF 10 – 6642 Waldmünchen

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	K o r n g r ö ß e n (G e w. %)								Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+7-5												4,73	n.b.	n.n.	42,93	85,9	1,086	40	0,097
1/Of	Of	+5-2												3,75	n.b.	n.n.	42,30	84,6	2,252	19	0,201
1/Oh	Oh	+2-0												3,67	n.b.	n.n.	29,49	59,0	1,223	24	0,117
1/1	Ah	0-11	19,5	8,2	18,2	17,7	44,1	14,5	14,1	9,0	37,6	18,3	Ls3	3,47	10YR 3/3	n.n.	7,22	12,4	0,448	16	0,049
1/2	Bv	11-21	19,2	11,5	19,9	19,2	50,6	8,4	9,9	10,4	28,7	20,7	Ls4	3,94	10YR 4/6	n.n.	3,71	6,4	0,260	14	0,031
1/3	Bv	21-31	16,1	12,8	19,8	17,7	50,3	11,4	8,4	9,2	29,0	20,7	Ls4	4,05	10YR 4/6	n.n.	2,97	5,1	0,190	16	0,025
1/4	Bv	31-41	21,1	14,1	21,6	19,7	55,4	11,9	9,2	7,4	28,4	16,2	Sl4	4,15	10YR 4/6	n.n.	2,06	3,5	0,121	17	0,022
1/5	Bv	41-51	27,0	13,4	22,0	21,0	56,4	12,9	9,4	5,6	27,9	15,7	Sl4	4,25	10YR 4/6	n.n.	1,83	3,1	0,106	17	0,023
1/6	Bv	51-61	29,0	13,1	23,4	20,9	57,3	11,9	9,1	6,8	27,8	14,8	Sl4	4,30	10YR 4/6	n.n.	1,76	3,0	0,101	17	0,021
1/7	II Bv	61-71	19,5	12,1	23,5	22,1	57,7	10,7	9,7	6,3	26,8	15,5	Sl4	4,32	10YR 4/4	n.n.	1,74	3,0	0,099	18	0,022
1/8	Bv	71-86+	29,8	11,8	24,8	23,8	60,4	12,3	9,2	5,1	26,6	13,0	Sl4	4,32	10YR 4/4	n.n.	1,41	2,4	0,080	18	0,019
2/L	L	+8-4												4,34	n.b.	n.n.	47,34	94,7	1,251	38	0,074
2/Of	Of	+4-2												3,68	n.b.	n.n.	38,73	77,5	1,877	21	0,153
2/Oh	Oh	+2-0												3,52	n.b.	n.n.	37,05	74,1	1,931	19	0,206
2/1	Ah	0-11	10,2	9,3	22,3	17,6	49,1	10,6	10,7	8,9	30,2	20,7	Ls3	4,01	n.b.	n.n.	3,84	6,6	0,258	15	0,025
2/2	Bv	11-15+	16,0	6,3	24,4	18,9	49,6	10,6	10,3	8,6	29,5	21,0	Ls4	4,19	n.b.	n.n.	3,30	5,7	0,211	16	0,024
3/L	L	+9-6												4,70	n.b.	n.n.	47,03	94,1	1,648	29	0,079
3/Of	Of	+6-2												3,74	n.b.	n.n.	45,13	90,3	1,509	30	0,113
3/Oh	Oh	+2-0												3,64	n.b.	n.n.	19,46	38,9	1,159	17	0,107
3/1	Ah	0-11	14,3	12,4	19,8	16,4	48,6	8,5	11,3	9,4	29,3	22,2	Ls4	3,62	n.b.	n.n.	5,25	9,0	0,375	14	0,039
3/2	Bv	11-18+	n.b.	10,0	20,2	16,7	46,9	9,0	11,0	8,5	28,5	24,5	Ls4	3,75	n.b.	n.n.	3,65	6,3	0,256	14	0,025

Profil RF 13 – 7348 Wegscheid

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)								Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+12-9																			
1/Of	Of	+9-3																			
1/Oh	Oh	+3-0																			
1/1	Ah	0-8	18,9	11,4	11,5	11,4	34,3	13,2	15,5	13,7	42,5	23,3	Ls2	3,36	7,5YR 2/3	n.n.	10,16	17,5	0,491	21	0,056
1/2	Bv	8-18	15,4	15,0	13,4	12,0	40,4	11,9	11,8	13,8	37,6	22,0	Ls3	4,31	10YR 5/6	n.n.	4,45	7,7	0,189	24	0,041
1/3	Bv	18-28	20,7	15,1	13,6	12,8	41,6	12,8	14,4	12,9	40,1	18,4	Ls2	4,44	10YR 5/6	n.n.	2,96	5,1	0,125	24	0,059
1/4	Bv	28-38	28,8	13,8	13,7	13,0	40,5	12,1	13,5	11,9	37,4	22,1	Ls3	4,46	10YR 5/6	n.n.	2,53	4,3	0,123	21	0,050
1/5	Bv	38-48	23,8	11,1	14,6	14,2	39,9	13,9	13,9	11,2	39,1	21,0	Ls3	4,44	10YR 5/6	n.n.	2,12	3,6	0,103	21	0,048
1/6	Bv	48-59	23,2	10,7	15,8	14,9	41,3	15,4	13,1	11,0	39,6	19,1	Ls3	4,45	10YR 5/6	n.n.	1,80	3,1	0,087	21	0,047
1/7	II Bv	59-69	55,2	14,6	16,1	16,0	46,7	13,0	13,8	8,4	35,2	18,1	Ls3	4,44	10YR 5/6	n.n.	1,29	2,2	0,062	21	0,029
1/8	Bv	69-79	52,5	18,6	16,8	14,7	50,1	12,9	13,3	8,1	34,3	15,5	SI4	4,43	10YR 5/6	n.n.	0,95	1,6	0,038	25	0,026
1/9	Bv	79-93+	42,8	11,8	19,4	18,9	50,0	14,7	13,8	6,7	35,1	14,8	SI4	4,38	10YR 5/6	n.n.	1,11	1,9	0,051	22	0,027
2/L	L	+13-12																			
2/Of	Of	+12-2																			
2/Oh	Oh	+2-0																			
2/1	Ah	0-9	15,7	12,7	10,9	11,5	35,0	10,5	18,0	15,9	44,4	20,5	Ls2	3,36	n.b.	n.n.	10,43	17,9	0,533	20	0,084
2/2	Bv	9-21+	27,9	11,5	11,5	12,2	35,2	12,9	14,7	13,9	41,5	23,3	Ls2	3,75	n.b.	n.n.	6,48	11,1	0,313	21	0,045
3/L	L	+13-10																			
3/Of	Of	+10-2																			
3/Oh	Oh	+2-0																			
3/1	Ah	0-8	27,7	11,6	11,7	11,7	35,1	13,5	21,2	11,6	46,3	18,7	Ls2	3,11	n.b.	n.n.	15,79	27,2	0,868	18	0,105
3/2	Bv	8-18+	39,5	12,3	12,1	10,9	35,2	12,0	18,1	14,6	44,7	20,1	Ls2	3,50	n.b.	n.n.	8,16	14,0	0,457	18	0,046

Profil RF 14 – 7446 Passau

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)								Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+5-3																			
1/Of	Of	+3-1																			
1/Oh	Oh	+1-0																			
1/1	Ahe	0-2	2,2	5,9	10,3	9,5	25,6	25,7	24,2	8,8	58,7	15,6	Uls	3,03	10YR 3/2	n.n.	7,27	12,5	0,344	21	0,071
1/2	Ae	2-8	3,3	6,2	10,9	9,6	26,8	24,2	23,1	11,1	58,4	14,8	Uls	3,74	2,5Y 4/6	n.n.	1,15	2,0	0,067	17	0,016
1/3	Bhs	8-20	3,1	6,9	10,9	9,0	26,8	26,9	22,2	9,4	58,5	14,7	Uls	3,89	10YR 5/6	n.n.	0,80	1,4	0,056	14	0,011
1/4	Bhs	20-30	3,1	6,3	11,2	8,9	26,4	26,1	23,2	9,2	58,5	15,1	Uls	3,89	10YR 5/6	n.n.	0,71	1,2	0,041	17	0,011
1/5	Bhs	30-40	1,6	6,0	11,0	9,1	26,2	23,4	27,4	9,1	60,0	13,9	Uls	3,96	10YR 5/6	n.n.	0,57	1,0	0,038	15	0,011
1/6	Bhs	40-50	3,1	6,3	10,9	9,1	26,3	28,2	22,7	9,4	60,3	13,5	Uls	3,94	10YR 5/6	n.n.	0,51	0,9	0,036	14	0,014
1/7	Bhs-Sw	50-64	2,7	6,5	10,8	9,2	26,4	26,1	24,5	9,4	60,0	13,6	Uls	3,93	10YR 5/6 7,5YR 4/4	n.n.	0,32	0,6	0,029	11	0,017
1/8	Sd	64-75	2,0	5,5	10,9	9,4	25,8	28,5	22,9	8,5	59,9	14,2	Uls	3,93	2,5Y 7/4 7,5YR 4/4	n.n.	0,38	0,7	0,025	15	0,014
1/9	Sd	75-85	1,8	5,6	10,8	9,2	25,7	26,0	21,6	9,1	56,7	17,6	Lu	3,84	2,5Y 7/4 7,5YR 4/4	n.n.	0,21	0,4	0,022	10	0,013
1/10	Sd	85-95+	0,8	4,3	9,3	8,4	21,9	26,1	22,9	8,8	57,8	20,2	Lu	3,95	2,5Y 7/4 7,5YR 4/4	n.n.	0,20	0,3	0,020	10	0,006
2/L	L	+5-3																			
2/Of	Of	+3-1																			
2/Oh	Oh	+1-0																			
2/1	Ah	0-7	6,3	6,5	10,9	8,7	26,1	24,3	23,0	10,3	57,7	16,2	Uls	3,37	n.b.	n.n.	2,34	4,0	0,092	25	0,009
2/2	Bv	7-20+	3,9	6,7	10,7	8,3	25,6	25,7	23,5	9,6	58,8	15,5	Uls	3,77	n.b.	n.n.	1,29	2,2	0,055	23	0,007
3/L	L	+5-3																			
3/Of	Of	+3-1																			
3/Oh	Oh	+1-0																			
3/1	Aeh	0-3	3,3	7,7	11,4	9,0	28,2	23,4	26,7	9,1	59,2	12,6	Uls	3,39	n.b.	n.n.	9,11	15,7	0,473	19	0,045
3/2	Bsh	3-17+	4,3	8,5	11,5	8,5	28,5	23,9	22,3	9,6	55,8	15,7	Uls	3,47	n.b.	n.n.	2,91	5,0	0,117	25	0,012

Profil RF 15 – 7742 Altötting

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	K o r n g r ö ß e n (G e w. %)									Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	N (%)	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T							
1/L	L	+3-1												5,40	n.b.	n.b.	39,18	1,663	0,099
1/Of	Of	+1-0												5,33	n.b.	n.b.	32,53	1,509	0,084
1/1	Ah	0-15	63,8	8,6	32,5	21,5	62,5	12,9	8,4	7,8	29,1	8,3	Sl3	7,01	10YR 2/1 2,5Y 4/3	3,90	6,50	0,497	0,071
1/2	elCv	15-25	53,7	13,6	62,8	15,8	92,2	5,1	2,2	1,2	8,6	0,0	mSfs	7,15	10YR 2/1 2,5Y 4/3	24,88	4,38	0,027	0,009
1/3	elCv	25-35	71,1	13,2	67,2	14,5	94,9	2,7	2,1	1,9	6,7	0,0	mSfs	7,21	10YR 2/1 2,5Y 4/3	32,16	4,26	0,026	0,009
1/4	elCv	35-45	75,6	20,1	62,0	12,5	94,5	3,1	3,2	0,1	6,4	0,0	mSfs	7,24	10YR 2/1 2,5Y 4/3	36,00	4,60	0,016	0,010
1/5	elCv	45-55	68,3	18,8	66,6	11,2	96,6	2,2	1,9	0,9	5,0	0,0	mSfs	7,27	10YR 2/1 2,5Y 4/3	27,74	4,43	0,020	0,009
1/6	elCv	55-71	66,0	15,0	67,6	14,7	97,3	1,7	1,6	0,7	3,9	0,0	mSfs	7,34	10YR 2/1 2,5Y 4/3	37,84	4,86	0,015	0,009
1/7	ll fBcv	71-74	88,0	10,4	55,3	23,3	88,9	6,7	3,7	1,4	11,8	0,0	mSfs	7,26	10YR 4/6	35,86	4,74	0,032	0,012
1/8	elCv	74-84	66,2	14,2	48,2	21,5	83,9	9,6	4,0	2,1	15,7	0,0	Su2	7,24	2,5Y 5/4	38,45	5,11	0,044	0,013
1/9	elCv	84-99+	81,1	16,7	53,1	19,2	88,9	7,1	3,2	1,6	11,9	0,0	mSfs	7,29	2,5Y 5/4	35,94	5,19	0,033	0,010
2/L	L	+3-1												5,22	n.b.	n.b.	47,08	1,989	0,110
2/Of	Of	+1-0												4,76	n.b.	n.b.	42,60	1,685	0,090
2/1	Ah	0-6+	0,0	5,0	31,2	22,4	58,5	11,6	8,7	9,4	29,7	11,7	Sl3	5,01	n.b.	n.n.	5,33	0,345	0,028
3/L	L	+3-1												4,86	n.b.	n.b.	46,01	2,177	0,159
3/Of	Of	+1-0												4,29	n.b.	n.b.	39,93	1,683	0,090
3/1	Ah	0-11+	18,3	7,9	28,1	16,5	52,4	10,5	9,9	11,6	32,0	15,5	Sl4	5,78	n.b.	n.n.	4,63	0,337	0,023

Profil RF 16 – 8143 Freilassing

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	K o r n g r ö ß e n (G e w. %)									Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	N (%)	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T							
1/L	L	+1-0												5,58	n.b.	n.b.	40,47	1,896	0,111
1/1	Ah	0-8	17,6	4,5	12,2	12,9	29,6	19,4	17,3	17,2	54,0	16,4	Uls	6,85	10YR 3/2	3,30	5,36	0,429	0,044
1/2	Bv	8-18	19,2	5,7	12,2	12,7	30,5	13,9	17,5	17,6	49,0	20,5	Ls2	6,77	10YR 4/4	1,42	2,76	0,241	0,027
1/3	Bv	18-27	35,4	6,5	12,6	11,2	30,2	13,3	12,7	15,7	41,8	28,0	Lt2	6,68	10YR 4/4	0,75	1,67	0,165	0,023
1/4	Bv-ICv	27-37	38,2	5,3	12,4	14,8	32,4	14,7	14,3	15,1	44,0	23,6	Ls2	7,28	10YR 3/3	8,85	3,06	0,159	0,025
1/5	Bv-ICv	37-47	25,5	5,3	12,0	15,0	32,3	20,6	13,6	12,8	47,1	20,5	Ls2	7,42	10YR 3/3	16,60	3,93	0,147	0,022
1/6	Bv-ICv	47-63	20,3	6,1	12,8	16,8	35,7	20,4	12,7	11,5	44,6	19,7	Ls2	7,47	10YR 3/3	22,22	4,70	0,216	0,021
1/7	ll fAh	63-74	22,7	6,7	11,1	16,7	34,5	20,1	13,7	11,7	45,6	19,9	Ls2	7,51	10YR 2/3	28,50	5,23	0,264	0,022
1/8	Cv	74-90+	74,4	29,8	35,0	11,6	76,5	6,1	4,6	4,8	15,6	8,0	Sl2	7,58	10YR 3/4	66,71	8,93	0,257	0,010
2/L	L	+2-0												4,03	n.b.	n.b.	33,88	1,456	0,246
2/1	Ah	0-5	4,9	3,1	7,8	12,9	23,7	19,7	23,4	12,5	55,6	20,7	Lu	3,51	n.b.	n.b.	8,22	0,908	0,055
2/2	Bv	5-15	12,0	3,3	8,0	12,3	23,7	15,3	17,5	15,4	48,2	28,2	Lt2	3,78	n.b.	n.b.	1,79	0,403	0,014
2/3	Bv	15-21+	18,5	3,2	7,7	12,2	23,1	16,3	16,3	15,2	47,7	29,2	Lt2	3,91	n.b.	n.b.	1,05	0,462	0,011
3/L	L	+2-0												5,63	n.b.	n.b.	35,95	1,764	0,142
3/1	Ah	0-10	28,8	2,7	8,2	15,5	26,4	21,4	20,8	16,2	58,4	15,2	Uls	5,83	n.b.	n.b.	3,84	0,958	0,019
3/2	Bv	10-20+	9,0	2,4	7,2	12,1	21,8	15,3	20,1	18,6	53,9	24,3	Lu	5,42	n.b.	n.b.	1,50	0,809	0,006

Profil RF 17 – 8241 Ruhpolding

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	K o r n g r ö ß e n (G e w. %)								Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	N (%)	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U								T
1/L	L	+2-1												4,60	n.b.	n.b.	47,55	1,214	n.b.
1/Of	Of	+1-0												5,49	n.b.	n.b.	44,33	1,318	n.b.
1/1	Ah	0-12	39,4	2,3	3,2	15,7	21,2	34,6	25,3	11,1	71,0	7,8	Us	7,16	10YR 2/3	40,30	12,68	0,481	n.b.
1/2	Bv	12-25	70,3	15,2	4,3	8,4	27,9	27,1	23,5	8,0	58,6	13,4	Uls	6,98	10YR 5/6	76,50	10,45	0,121	n.b.
1/3	Bv	25-35	63,1	13,3	5,2	13,2	31,8	30,7	25,9	6,8	63,4	4,9	Us	7,04	10YR 5/6	74,03	10,13	0,136	n.b.
1/4	Cv	35-45	67,5	22,4	8,0	10,2	40,6	28,1	18,9	4,5	51,5	7,9	Us	7,00	10YR 6/6	86,07	11,02	0,026	n.b.
1/5	Cv	45-60+	72,4	22,1	9,6	14,4	46,2	26,3	17,9	3,9	48,2	5,6	Su4	7,03	10YR 6/6	92,86	11,20	0,027	n.b.
2/L	L	+6-3												5,26	n.b.	n.b.	46,29	1,497	n.b.
2/Of	Of	+3-0												4,54	n.b.	n.b.	39,52	1,681	n.b.
2/1	Ah	0-14+	23,9	10,8	6,6	6,3	23,7	15,9	21,9	18,5	56,3	19,9	Lu	7,01	n.b.	7,04	16,84	0,839	n.b.
3/L	L	+6-3												5,17	n.b.	n.b.	45,47	1,256	n.b.
3/Of	Of	+3-0												5,19	n.b.	n.b.	45,49	1,437	n.b.
3/1	Ah	0-14+	47,1	4,3	4,8	7,5	16,5	20,5	23,9	19,4	63,8	19,6	Lu	6,98	n.b.	12,30	13,67	0,695	n.b.

Profil RF 18 – 8040 Eggstätt

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	K o r n g r ö ß e n (G e w. %)								Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+6-4												3,88	n.b.	n.n.	47,48	95,0	1,444	33	0,097
1/Of	Of	+4-1												3,14	n.b.	n.n.	47,08	94,2	2,227	21	0,194
1/Oh	Oh	+1-0												2,87	n.b.	n.n.	45,72	91,4	2,114	22	0,207
1/1	hHw	0-10	0,0											3,16	7,5YR 2/3	n.n.	49,13	98,3	2,229	22	0,196
1/2	hHw	10-20	0,0											3,13	7,5YR 2/3	n.n.	48,95	97,9	2,253	22	0,189
1/3	hHw	20-30	0,0											3,24	7,5YR 2/3	n.n.	50,43	100,0	2,492	20	0,201
1/4	hHw	30-40	0,0											3,34	7,5YR 2/3	n.n.	49,78	99,6	2,478	20	0,174
1/5	hHw	40-50	0,0											3,44	7,5YR 2/3	n.n.	49,91	99,8	2,762	18	0,193
1/6	hHw	50-59	0,0											3,58	7,5YR 2/3	n.n.	47,85	95,7	2,622	18	0,189
1/7	II Aa	59-74	2,9	4,1	12,2	14,1	30,4	20,0	20,0	14,5	54,5	15,2	Uls	4,18	10YR 2/1	n.n.	6,47	11,1	0,337	19	0,010
1/8	III Go	74-84	41,1	14,1	12,4	11,3	37,7	15,4	14,2	8,9	38,5	23,8	Ls3	4,89	10YR 4/2	n.n.	0,95	1,6	0,047	20	0,000
1/9	Go	84-94	33,6	18,8	15,0	8,5	42,3	8,5	8,6	7,2	24,4	33,3	Lts	4,74	10YR 4/2	n.n.	0,91	1,6	0,055	17	0,000
1/10	Go	94-109+	51,3	14,2	24,4	13,9	52,6	8,1	7,6	7,5	23,3	24,2	Ls4	5,61	10YR 4/2	n.n.	1,40	2,4	0,061	23	0,000
2/L	L	+8-7												4,59	n.b.	n.n.	46,61	93,2	1,755	27	0,072
2/Of	Of	+7-1												3,38	n.b.	n.n.	45,39	90,8	2,199	21	0,147
2/Oh	Oh	+1-0												3,23	n.b.	n.n.	36,31	72,6	2,037	18	0,160
2/1	hHw	0-12+	0,0											3,46	n.b.	n.n.	0,92	1,6	0,056	16	0,001
3/L	L	+11-9												3,81	n.b.	n.n.	47,78	95,6	1,684	28	0,074
3/Of	Of	+9-1												3,04	n.b.	n.n.	47,40	94,8	1,921	25	0,144
3/Oh	Oh	+1-0												2,89	n.b.	n.n.	45,41	90,8	2,021	22	0,219
3/1	hHw	0-8	0,0											2,92	n.b.	n.n.	46,99	94,0	2,285	21	0,155
3/2	hHw	8-15+	0,0											3,10	n.b.	n.n.	1,69	2,9	0,074	23	0,004

Profil RF 19 – 8236 Tegernsee

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)									Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T									
1/L	L	+6-4																			
1/Of	Of	+4-2																			
1/Oh	Oh	+2-0																			
1/1	Ah	0-5	24,1	2,8	3,9	11,8	18,5	12,2	18,5	20,6	51,3	30,1	Tu3	3,15	10YR 3/4	n.n.	4,92	8,5	0,375	13	0,019
1/2	Bv	5-15	23,9	3,2	3,2	11,0	17,4	14,4	16,2	18,9	49,5	33,1	Lt2	3,60	10YR 5/6	n.n.	2,01	3,5	0,198	10	0,012
1/3	Bv	15-25	21,1	3,1	3,4	6,5	13,1	14,3	16,1	19,9	50,2	36,7	Tu3	3,70	10YR 5/6	n.n.	1,68	2,9	0,170	10	0,011
1/4	Bv	25-35	25,6	2,8	3,9	10,5	17,2	10,7	12,2	18,1	41,0	41,7	Lt3	3,76	10YR 5/6	n.n.	0,94	1,6	0,102	9	0,010
1/5	Bv	35-45	23,5	2,9	3,6	11,0	17,6	11,4	13,1	16,9	41,4	41,0	Lt3	3,76	10YR 5/6	n.n.	0,92	1,6	0,103	9	0,013
1/6	Bv	45-55	23,7	3,7	3,2	7,5	14,4	6,6	9,5	15,1	31,2	54,4	Tu2	3,74	10YR 5/6	n.n.	0,47	0,8	0,065	7	0,011
1/7	Bv	55-72	41,1	3,7	5,1	10,7	19,5	9,3	11,0	13,5	33,8	46,6	Tu2	3,77	10YR 5/6	n.n.	0,56	1,0	0,072	8	0,015
1/8	Bv	72-81	0,0	0,6	16,1	20,2	37,0	12,0	11,3	12,2	35,5	27,5	Lt2	3,93	10YR 5/6	n.n.	0,42	0,7	0,037	11	0,037
1/9	II Sw-Sd	81-90	2,2	1,3	18,2	18,6	38,2	9,9	10,8	12,2	32,8	29,0	Lt2	3,89	7,5YR 3/3	n.n.	0,36	0,6	0,036	10	0,033
1/10	III Sw-Sd	90-95	65,9	3,3	4,2	8,5	16,0	12,3	12,1	16,8	41,1	42,8	Lt3	3,83	10YR 6/8 2,5Y 2/6	n.n.	0,46	0,8	0,060	8	0,004
1/11	IV Sd	95-107	1,8	0,4	4,7	23,0	28,1	15,0	14,1	14,3	43,4	28,5	Lt2	3,95	7,5YR 4/3	n.n.	0,47	0,8	0,049	10	0,023
1/12	Cv	107-112+	60,1	13,3	17,8	16,2	47,2	8,6	10,2	10,3	29,1	23,7	Ls4	3,94	10YR 4/4	n.n.	0,33	0,6	0,026	13	0,009
2/L	L	+5-4																			
2/Of	Of	+4-1																			
2/Oh	Oh	+1-0																			
2/1	Aeh	0-7	42,9	3,7	2,6	3,1	9,4	6,6	18,6	28,2	53,4	37,2	Tu3	2,82	n.b.	n.n.	5,41	9,3	0,411	13	0,020
2/2	Ahe	7-14	47,8	4,3	2,4	3,3	10,0	4,5	16,1	26,8	47,3	42,6	Lt3	2,97	n.b.	n.n.	4,47	7,7	0,306	15	0,012
2/3	Bs	14-20+	38,0	4,3	2,4	3,1	9,7	5,4	14,9	26,2	46,6	43,7	Lt3	3,13	n.b.	n.n.	2,95	5,1	0,237	12	0,008
3/L	L	+5-3																			
3/Of	Of	+3-1																			
3/Oh	Oh	+1-0																			
3/1	Ah	0-1	13,2	3,4	3,2	13,2	19,8	15,2	20,2	21,0	56,5	23,7	Lu	3,07	n.b.	n.n.	5,50	9,5	0,435	13	0,026
3/2	Bv	1-11	11,8	2,2	2,2	12,5	16,9	14,3	17,8	23,0	55,1	28,0	Lu	3,43	n.b.	n.n.	2,67	4,6	0,246	11	0,012
3/3	Bv	11-17+	12,4	2,3	2,3	13,8	18,4	15,4	16,8	21,0	53,2	28,4	Lu	3,49	n.b.	n.n.	1,97	3,4	0,191	10	0,009

Profil RF 20 – 7837 Markt Schwaben

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)									Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T									
1/L	L	+5-4																			
1/Of	Of	+4-0																			
1/1	Ah	0-11	22,0	8,9	16,2	8,9	34,1	14,8	20,4	12,8	48,0	18,0	Ls2	3,24	10YR 2/3	n.n.	7,19	12,4	0,393	18	0,042
1/2	Al	11-22	56,7	15,2	14,0	11,5	40,7	12,6	16,3	13,0	41,9	17,5	Ls2	4,14	10YR 4/6	n.n.	1,59	2,7	0,094	17	0,006
1/3	Al	22-33	69,0	7,6	17,4	7,6	32,5	16,4	16,8	10,3	43,4	24,1	Ls2	4,11	10YR 4/6	n.n.	0,66	1,1	0,049	14	0,004
1/4	Bt	33-44	52,0	14,3	16,7	10,3	41,3	5,8	6,9	4,5	17,3	41,5	Lts	3,87	7,5YR 4/6	n.n.	0,41	0,7	0,034	12	0,008
1/5	Bt	44-55	52,8	22,6	24,6	7,9	55,1	5,7	4,9	5,6	16,2	28,7	Lts	4,05	7,5YR 4/6	n.n.	0,36	0,6	0,025	14	0,004
1/6	Cv	55-80+	79,1	26,0	29,4	10,8	66,3	17,6	10,2	2,6	30,4	3,4	Su3	7,06	2,5Y 5/4	40,82	5,88	n.b.	0,013	n.b.	0,005
2/L	L	+4-3																			
2/Of	Of	+3-0																			
2/1	Ah	0-12	12,6	4,7	8,2	13,4	26,3	14,8	24,6	12,9	52,3	21,4	Lu	3,08	n.b.	n.n.	8,83	15,2	0,454	19	0,050
2/2	Al	12-24+	29,4	10,0	15,1	8,0	33,1	15,8	18,8	13,2	47,7	19,1	Ls2	3,96	n.b.	n.n.	2,17	3,7	0,109	20	0,010
3/L	L	+2-1																			
3/Of	Of	1-0																			
3/1	Ah	0-10	15,2	8,6	15,1	4,8	28,5	21,4	20,6	10,2	52,2	19,3	Lu	2,98	n.b.	n.n.	13,99	24,1	0,605	23	0,055
3/2	Al	10-24+	25,6	12,4	20,8	9,2	42,4	11,8	16,3	10,4	38,6	19,0	Ls3	3,90	n.b.	n.n.	2,11	3,6	0,097	22	0,005

Profil RF 21 – 6025 Arnstein

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)								Boden-art	pH (CaCl ₂)	Munsell-farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+2-0,5											5,18	n.b.	n.n.	39,52	79,0	1,004	39	0,060	
1/Of	Of	+0,5-0											5,34	n.b.	n.n.	23,31	46,6	0,995	23	0,089	
1/1	Ah	0-7	0,7	0,9	1,5	3,9	6,4	38,3	36,3	11,1	85,6	8,0	Ut2	4,28	10YR 3/3	n.n.	3,03	5,2	0,209	15	n.b.
1/2	Al	7-18	0,4	0,7	1,0	2,9	4,6	40,2	30,5	12,2	82,9	12,5	Ut3	3,90	10YR 5/6	n.n.	0,95	1,6	0,068	14	n.b.
1/3	Al	18-28	0,0	0,7	1,3	2,8	4,8	40,3	30,1	12,3	82,7	12,5	Ut3	3,88	10YR 5/6	n.n.	0,48	0,8	0,045	11	n.b.
1/4	Al	28-38	0,0	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,91	10YR 5/6	n.n.	0,28	0,5	0,035	8	n.b.
1/5	Al	38-47	0,5	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,15	10YR 5/6	n.n.	0,46	0,8	0,052	9	n.b.
1/6	Bt	47-57	0,1	0,2	0,4	1,9	2,5	29,4	22,4	9,6	61,4	36,1	Tu3	4,30	10YR 5/6	n.n.	0,37	0,6	0,055	7	n.b.
1/7	Bt	57-67	0,0	0,2	0,6	2,2	3,0	30,4	22,9	8,8	62,1	34,9	Tu3	4,41	10YR 5/6	n.n.	0,25	0,4	0,040	6	n.b.
1/8	Bt	67-77	0,0	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,50	10YR 5/6	n.n.	0,20	0,3	0,036	6	n.b.
1/9	Bt	77-96+	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,54	10YR 5/6	n.n.	0,17	0,3	0,029	6	n.b.
2/L	L	+2-0												4,98	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Ah	0-7	1,4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,81	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/2	Al	7-17	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,71	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/3	Al	17-27+	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,78	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+2-0												5,38	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Ah	0-5	1,0	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,62	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/2	Al	5-15	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,59	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/3	Al	15-25+	0,2	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,74	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Profil RF 22 – 5626 Sandberg

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)								Boden-art	pH (CaCl ₂)	Munsell-farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+7-4												5,08	n.b.	n.n.	32,59	65,2	0,971	34	0,037
1/Of	Of	+4-3												4,81	n.b.	n.n.	19,86	39,7	0,676	29	0,022
1/Oh	Oh	+3-0												3,90	n.b.	n.n.	10,85	21,7	0,307	35	0,004
1/1	Ahe	0-10	9,2	9,5	35,5	31,2	76,2	7,9	7,6	5,7	21,2	2,6	Su2	3,26	7,5YR 5/3	n.n.	0,69	1,2	0,017	41	0,001
1/2	Ahe	10-19	10,4	11,8	32,5	28,6	73,0	9,7	6,7	6,9	23,2	3,8	Su2	3,39	7,5YR 5/3	n.n.	0,71	1,2	0,029	25	0,000
1/3	Bv	19-31	5,4	10,3	29,6	28,2	68,1	9,2	7,6	3,3	20,1	11,7	Sl3	3,77	7,5YR 6/6	n.n.	0,68	1,2	0,031	22	0,003
1/4	ICv	31-50+	4,2	4,2	11,7	16,9	32,8	8,0	12,1	9,1	29,1	38,0	Lts	3,64	2,5YR 4/6	n.n.	0,35	0,6	0,030	12	0,003
2/L	L	+5-3												4,80	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Of	Of	+3-2												4,30	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Oh	Oh	+2-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Ae	0-3	5,3	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,28	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/2	Ahe	3-11+	17,7	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,15	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+4-3												5,33	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Of	Of	+3-2												4,95	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Oh	Oh	+2-0												5,02	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Ahe	0-10	12,7	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,28	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/2	Bv	10-22+	5,8	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,70	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Profil RF 25 – 7831 Egling a.d. Paar

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)										Boden-art	pH (CaCl ₂)	Munsell-farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T										
1/L	L	+3-1													4,94	n.b.	n.n.	45,66	91,3	1,111	41	0,000
1/Of	Of	+1-0													4,44	n.b.	n.n.	19,96	39,9	1,020	20	0,030
1/1	Ah	0-4	0,0	3,4	5,5	15,3	24,2	28,8	22,0	10,3	61,1	14,7	Uls	3,42	10YR 3/3	n.n.	7,48	12,9	0,469	16	0,026	
1/2	Bhv	4-16	0,4	2,6	4,2	14,9	21,7	31,7	18,7	10,3	60,7	17,6	Lu	3,73	10YR 5/6	n.n.	1,13	1,9	0,091	12	0,000	
1/3	Bhv	16-28	0,2	0,6	4,4	15,1	20,1	31,6	17,8	9,4	58,8	21,1	Lu	3,79	10YR 5/6	n.n.	0,80	1,4	0,064	13	0,000	
1/4	Bhv	28-40	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,80	10YR 5/6	n.n.	0,61	1,0	0,049	12	0,000	
1/5	Bhv	40-51	2,3	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,76	10YR 5/6	n.n.	0,50	0,9	0,042	12	0,000	
1/6	II Bv	51-60	11,7	2,0	3,6	9,6	15,1	25,2	18,3	8,6	52,1	32,8	Tu3	3,97	10YR 5/8	n.n.	0,35	0,6	0,033	11	0,000	
1/7	Bv	60-70	3,3	1,6	3,3	8,9	13,8	21,8	19,8	9,6	51,3	34,9	Tu3	4,06	10YR 5/8	n.n.	0,30	0,5	0,027	11	0,000	
1/8	Bv	70-80	4,8	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,17	10YR 5/8	n.n.	0,28	0,5	0,024	12	0,000	
1/9	Bv	80-90	18,8	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,20	10YR 5/8	n.n.	0,31	0,5	0,028	11	0,000	
1/10	Bv	90-100+	1,6	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	4,26	10YR 5/8	n.n.	0,32	0,6	0,029	11	0,000	
2/L	L	+3-1												4,74	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Of	Of	+1-0												4,16	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Ah	0-4	0,2	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,52	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/2	Bhv	4-16	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,71	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/3	Bhv	16-28+	0,0	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,85	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+3-1												5,16	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Of	Of	+1-0												4,67	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Ah	0-4	0,2	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,85	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/2	Bhv	4-16	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,71	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/3	Bhv	16-28+	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,85	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Profil RF 26 – 7433 Schrobenhausen

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)										Boden-art	pH (CaCl ₂)	Munsell-farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T										
1/L	L	+15-14													4,21	n.b.	n.n.	48,20	96,4	1,615	30	0,005
1/Of	Of	+14-9													3,45	n.b.	n.n.	44,37	88,7	1,422	31	0,013
1/Oh	Oh	+9-0													2,87	n.b.	n.n.	35,64	71,3	1,553	23	0,058
1/1	Aeh	0-8	0,1	0,3	34,6	49,1	83,9	3,6	3,2	2,8	9,5	6,6	St2	3,58	10YR 3/3	n.n.	2,11	3,6	0,056	38	0,001	
1/2	Ae	8-20	0,3	0,3	36,0	48,3	84,7	4,4	2,8	2,4	9,5	5,8	St2	4,04	2,5Y 5/2	n.n.	1,18	2,0	0,028	42	0,001	
1/3	Bh	20-32	0,5	0,3	37,3	49,3	86,8	3,2	3,5	2,8	9,5	3,7	fSms	4,28	2,5Y 4/2	n.n.	0,68	1,2	0,022	31	0,003	
1/4	II Go	32-44	0,0	0,1	33,4	52,8	86,4	4,6	1,6	4,6	10,8	2,8	Su2	4,09	10YR 5/8	n.n.	0,15	0,3	0,008	18	0,001	
1/5	Go	44-58+	0,0	0,4	33,3	54,7	88,4	3,1	2,0	2,1	7,2	4,4	fSms	3,97	10YR 5/8	n.n.	0,14	0,2	0,010	14	0,001	
2/L	L	+22-19												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Of	Of	+19-12												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Oh	Oh	+12-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Ahe	0-9+	0,4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+10-7												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Of	Of	+7-4												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Oh	Oh	+4-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Ahe	0-5	0,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/2	Bsh	5-11+	0,2	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Profil RF 29 – 6440 Moosbach

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)								Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+5-4												4,15	n.b.	n.n.	41,52	83,0	1,187	35	0,007
1/Of	Of	+4-1												3,57	n.b.	n.n.	32,30	64,6	1,448	22	0,029
1/Oh	Oh	+1-0												3,20	n.b.	n.n.	31,32	62,6	1,603	20	0,061
1/1	Ah	0-12	3,7	24,3	17,2	11,7	53,2	9,5	11,5	8,7	29,7	17,2	LS4	2,89	10YR 3/3	n.n.	5,16	8,9	0,187	28	0,000
1/2	Bv	12-24	17,6	26,1	16,7	10,3	53,2	9,9	10,7	11,0	31,6	15,2	Sl4	4,04	7,5YR 5/8	n.n.	2,85	4,9	0,107	27	0,000
1/3	Bv-Cv	24-40	23,2	35,6	17,6	12,9	66,0	9,8	8,9	7,6	26,2	7,7	Su3	4,29	10YR 5/6	n.n.	1,40	2,4	0,057	24	0,000
1/4	Bv-Cv	40-50	10,3	30,5	21,8	15,0	67,3	11,1	8,1	5,9	25,1	7,6	Su3	4,35	10YR 5/6	n.n.	0,73	1,3	0,030	24	0,000
1/5	Bv-Cv	50-63+	24,3	28,7	22,6	16,5	67,8	11,0	8,9	5,2	25,2	7,0	Su3	4,38	10YR 5/6	n.n.	0,63	1,1	0,035	18	0,000
2/L	L	+5-4												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Of	Of	+4-2												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Oh	Oh	+2-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Ah	0-20+	5,3	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+5-4												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Of	Of	+4-2												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Oh	Oh	+2-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Ah	0-10	2,8	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/2	Bv	10-25+	4,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Profil RF 30 – 6240 Flossenbürg

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)								Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+10-9												3,75	n.b.	n.n.	47,49	95,0	1,186	40	0,027
1/Of	Of	+9-3												3,28	n.b.	n.n.	44,57	89,1	1,710	26	0,116
1/Oh	Oh	+3-0												3,18	n.b.	n.n.	43,96	87,9	1,737	25	0,127
1/1	Ah	0-12	30,6	30,6	18,0	10,2	58,8	9,9	9,5	8,3	27,6	13,6	Sl4	2,80	10YR 3/4	n.n.	3,81	6,6	0,140	27	0,000
1/2	Bv	12-25	64,9	22,3	14,2	8,5	45,1	7,0	13,0	9,6	29,7	25,2	Lts	3,76	10YR 5/8	n.n.	3,15	5,4	0,133	24	0,001
1/3	Bv	25-40	n.b.	23,1	14,4	8,4	45,9	7,5	13,7	10,5	31,7	22,5	LS3	4,06	10YR 5/8	n.n.	2,36	4,1	0,116	20	0,000
1/4	ICv	40-50	71,4	35,1	23,0	16,0	74,1	9,8	7,3	3,3	20,4	5,4	Sl2	4,31	10YR 6/6	n.n.	0,88	1,5	0,041	21	0,000
1/5	ICv	50-60	72,8	34,3	20,7	19,1	74,1	10,7	7,8	2,6	21,0	4,8	Su2	4,26	10YR 6/6	n.n.	0,89	1,5	0,048	19	0,000
1/6	ICv	60-73+	70,8	26,6	22,6	22,1	71,3	14,5	6,9	2,2	23,5	5,2	Sl2	4,25	10YR 6/6	n.n.	0,78	1,3	0,043	18	0,000
2/L	L	+10-9												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Of	Of	+9-5												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Oh	Oh	+5-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Ah	0-10	33,5	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/2	Bv	10-17+	35,5	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+12-10												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Of	Of	+10-3												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Oh	Oh	+3-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Ah	0-18+	41,0	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Profil RF 31 – 6132 Buttenheim

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)										Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	N (%)	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T								
1/L	L	+1-0													5,60	n.b.	n.b.	18,46	0,513	0,087
1/1	Ah	0-5	5,7	1,2	1,8	4,3	7,3	10,6	19,5	17,2	47,3	45,4	Tu2	5,71	10YR 2/3	1,70	7,17	0,562	0,034	
1/2	Cv-Bv	5-19	11,2	1,3	1,5	2,5	5,3	5,8	14,9	14,7	35,4	59,2	Tu2	6,40	10YR 3/3	1,46	2,89	0,292	0,007	
1/3	Bv-Cv	19-35+	54,2	2,0	1,4	2,2	5,6	5,3	15,4	14,2	35,0	59,4	Tu2	6,66	10YR 3/3	4,06	2,88	0,309	0,019	
2/L	L	+1-0													n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Ah	0-5	5,5	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/2	Bv-Cv	5-17+	7,9	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+1-0													n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Ah	0-6	6,2	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/2	Bv-Cv	6-21+	25,4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Profil RF 32 – 5936 Bad Berneck i. Fichtelgebirge

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)										Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T										
1/L	L	+86-85												n.b.	3,77	n.b.	n.n.	46,68	93,4	1,348	35	0,066
1/Of	Of	+85-80												n.b.	3,29	n.b.	n.n.	45,81	91,6	1,906	24	0,466
1/Oh	xC-Oh	+80-50	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,34	10YR 2/2	n.n.	28,93	57,9	1,404	21	1,990
1/Oh2	xC-Oh	+50-0	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,78	10YR 2/2	n.n.	18,51	37,0	0,788	23	0,008
2/L	L	+11-10												n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Of	Of	+10-0												n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+13-12												n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Of	Of	+12-0												n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Profil RF 33 – 6023 Lohr a. Main

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)										Boden- art	pH (CaCl ₂)	Munsell- farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T										
1/L	L	+6-1													4,79	n.b.	n.n.	43,47	86,9	1,393	31	0,034
1/Of	Of	+1-0													4,22	n.b.	n.n.	32,50	65,0	1,272	26	0,097
1/1	Ah	0-8	12,5	9,8	26,3	26,7	62,9	13,5	10,4	6,5	30,3	6,8	Su3	3,24	10YR 2/3	n.n.	4,19	7,2	0,181	23	0,011	
1/2	ilCv-Bv	8-34	23,5	9,2	24,5	30,0	63,8	13,7	9,9	5,2	28,9	7,4	Su3	3,65	5YR 4/6	n.n.	1,08	1,9	0,041	26	0,004	
1/3	Il imC	34+	14,6	9,2	25,2	30,9	65,2	12,7	9,7	5,0	27,4	7,4	Su3	3,98	7,5YR 3/4	n.n.	0,66	1,1	0,033	20	0,007	
2/L	L	+6-2													n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Of	Of	+2-0													n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Ah	0-8	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/2	ilCv-Bv	8-22+	11,4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+6-1													n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Of	Of	+1-0													n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Ah	0-8	19,2	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/2	ilCv-Bv	8-20+	4,4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Profil RF 38 – 5735 Schwarzenbach a. Wald

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)										Boden-art	pH (CaCl ₂)	Munsell-farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T										
1/L	L	+11-9													3,90	n.b.	n.n.	45,78	91,6	1,310	35	0,019
1/Of	Of	+9-3													3,17	n.b.	n.n.	44,87	89,7	1,672	27	0,061
1/Oh	Oh	+3-0													3,23	n.b.	n.n.	27,42	54,8	0,986	28	0,056
1/1	Ah	0-3	32,6	17,9	7,2	7,1	32,2	12,9	18,1	13,0	44,1	23,7	Ls2	2,80	7,5YR 2/3	n.n.	12,28	21,1	0,661	19	0,054	
1/2	Bv	3-14	56,2	10,2	3,9	2,5	16,6	15,5	23,2	15,9	54,6	28,8	Lu	3,51	10YR 5/8	n.n.	3,25	5,6	0,174	19	n.b.	
1/3	Bv	14-25	46,6	14,2	4,2	2,4	20,8	15,2	22,0	15,4	52,6	26,5	Lu	3,76	10YR 5/8	n.n.	2,10	3,6	0,113	19	0,007	
1/4	Bv	25-36	40,7	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,91	10YR 5/8	n.n.	1,69	2,9	0,100	17	0,006	
1/5	Bv	36-47	65,2	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,90	10YR 5/8	n.n.	1,54	2,6	0,093	17	0,004	
1/6	Bv	47-57	63,8	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,99	10YR 5/8	n.n.	0,87	1,5	0,076	11	0,008	
1/7	II xCv-Bv	57-68	50,2	22,0	8,3	3,2	33,5	17,0	20,1	11,1	48,2	18,3	Ls2	3,98	10YR 4/6	n.n.	0,53	0,9	0,043	12	0,004	
1/8	xCv-Bv	68-79	66,5	26,1	9,2	3,4	38,7	17,2	19,0	9,9	46,0	15,3	Slu	3,95	10YR 4/6	n.n.	0,41	0,7	0,056	7	0,001	
1/9	xCv-Bv	79-90	73,6	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,94	10YR 4/6	n.n.	0,44	0,8	0,059	7	0,000	
1/10	xCv-Bv	90-100+	70,4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,87	10YR 4/6	n.n.	0,53	0,9	0,065	8	0,000	
2/L	L	+6-5												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Of	Of	+5-3												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Oh	Oh	+3-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Ah	0-1	36,8	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/2	Bv	1-8+	50,5	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+8-5												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Of	Of	+5-3												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Oh	Oh	+3-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Ah	0-1	31,9	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/2	Bv	1-18+	50,1	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Profil RF 39 – 6532 Nürnberg

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)										Boden-art	pH (CaCl ₂)	Munsell-farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U	T										
1/L	L	+19-12													3,61	n.b.	n.n.	30,62	61,2	0,555	55	0,000
1/Of	Of	+12-8													3,33	n.b.	n.n.	44,84	89,7	1,620	28	0,106
1/Oh	Oh	+8-0													3,33	n.b.	n.n.	22,56	45,1	0,915	25	n.b.
1/1	Ah	0-10	n.b.	22,0	34,6	6,8	63,4	1,7	4,3	8,2	14,2	22,4	St3	3,09	10YR 2/2	n.n.	5,19	8,9	0,195	27	n.b.	
1/2	ICv	10-20	n.b.	41,7	39,8	6,0	87,5	1,3	1,5	2,9	5,8	6,7	St2	3,58	10YR 5/3	n.n.	0,55	0,9	0,017	32	n.b.	
1/3	ICv	20-30	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,78	10YR 5/3	n.n.	0,20	0,3	0,007	28	0,000	
1/4	ICv	30-42	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,79	10YR 5/3	n.n.	0,21	0,4	0,013	16	0,002	
1/5	II Sw-Bv	42-47	n.b.	35,1	43,8	8,6	87,5	0,1	1,1	1,4	2,6	9,9	St2	3,80	10YR 5/4	n.n.	0,38	0,7	0,021	18	n.b.	
1/6	Bhv-Sw	47-57	n.b.	33,3	48,7	5,2	87,2	0,2	0,4	3,0	3,6	9,2	St2	3,74	10YR 6/2 10YR 6/3	n.n.	0,22	0,4	0,021	11	n.b.	
1/7	Bhv-Sw	57-67	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,73	10YR 6/2 10YR 6/3	n.n.	0,14	0,2	0,013	11	0,003	
1/8	Bhv-Sw	67-77	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	3,75	10YR 6/2 10YR 6/3	n.n.	0,09	0,1	0,010	9	0,001	
1/9	ICv-Sw	77-89+	n.b.	27,5	57,2	7,2	92,0	1,1	0,1	-0,2	1,1	6,9	St2	3,73	10YR 6/2 10YR 5/4	n.n.	0,09	0,2	0,013	7	n.b.	
2/L	L	+12-10												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Of	Of	+10-2												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Oh	Oh	+2-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Ah	0-10	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/2	ICv	10-16+	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+7-5												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Of	Of	+5-3												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Oh	Oh	+3-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Ah	0-8	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/2	Sw-Bv	8-14+	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Profil RF 44 – 7727 Buch

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)								Boden-art	pH (CaCl ₂)	Munsell-farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+7,5-5,5											4,24	n.b.	n.n.	47,81	95,6	1,220	39	3,776	
1/Of	Of	+5,5-2,5											4,33	n.b.	n.n.	37,27	74,5	1,676	22	3,063	
1/Oh	Oh	+2,5-0											3,40	n.b.	n.n.	14,96	29,9	0,726	21	3,034	
1/1	Ah	0-2	0,0	0,7	13,8	19,5	34,0	20,6	18,7	8,9	48,2	17,8	Ls2	3,42	10YR 3/4	n.n.	2,93	5,0	0,150	20	1,244
1/2	Al	2-11	0,4	0,7	15,0	19,5	35,2	22,5	17,0	8,5	48,0	16,9	Slu	3,80	10YR 6/6	n.n.	1,01	1,7	0,056	18	1,297
1/3	Al	11-20	0,2	0,8	14,4	18,5	33,7	26,2	16,5	7,3	50,0	16,3	Slu	3,89	10YR 6/6	n.n.	0,66	1,1	0,049	13	1,486
1/4	Bt+Al	20-31	0,5	0,8	13,2	17,3	31,3	26,7	16,7	7,9	51,3	17,4	Lu	3,86	10YR 6/6 10YR 5/6	n.n.	0,48	0,8	0,040	12	1,410
1/5	Al+Bt	31-41	1,4	0,4	13,3	16,6	30,3	28,2	19,0	6,9	54,0	15,7	Uls	3,85	10YR 6/6 10YR 5/6	n.n.	0,31	0,5	0,026	12	1,493
1/6	Sd-Bt	41-50	0,0	0,4	11,8	16,2	28,4	29,6	17,8	7,7	55,0	16,6	Uls	3,80	10YR 4/6 10YR 5/8	n.n.	0,33	0,6	0,032	10	1,528
1/7	Sd-Bt	50-59	0,7	0,5	12,1	16,9	29,5	24,6	18,1	7,4	50,0	20,5	Lu	3,76	10YR 4/6 10YR 5/8	n.n.	0,28	0,5	0,027	10	1,549
1/8	Sd-Bt	59-68	0,6	0,4	13,5	18,1	32,1	25,2	14,1	6,6	45,9	22,0	Ls2	3,73	10YR 4/6 10YR 5/8	n.n.	0,23	0,4	0,023	10	1,545
1/9	II Go-Sw	68-78	0,8	0,9	23,2	28,2	52,3	18,6	7,6	3,5	29,7	18,0	Ls4	3,74	10YR 5/8 2,5Y 6/3	n.n.	0,17	0,3	0,019	9	1,550
1/10	Go-Sw	78-92+	0,2	0,7	22,6	34,4	57,6	16,5	5,7	2,9	25,1	17,3	Ls4	3,78	10YR 5/8 2,5Y 6/3	n.n.	0,13	0,2	0,017	8	1,623
2/L	L	+5-3,5												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Of	Of	+3,5-0,5												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Oh	Oh	+0,5-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Ah	0-6	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/2	Al	6-14	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/3	Sd-Bt	14-30+	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+5-4												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Of	Of	+4-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Ah	0-4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/2	Bt+Al	4-15	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/3	Bt+Al	15-30+	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

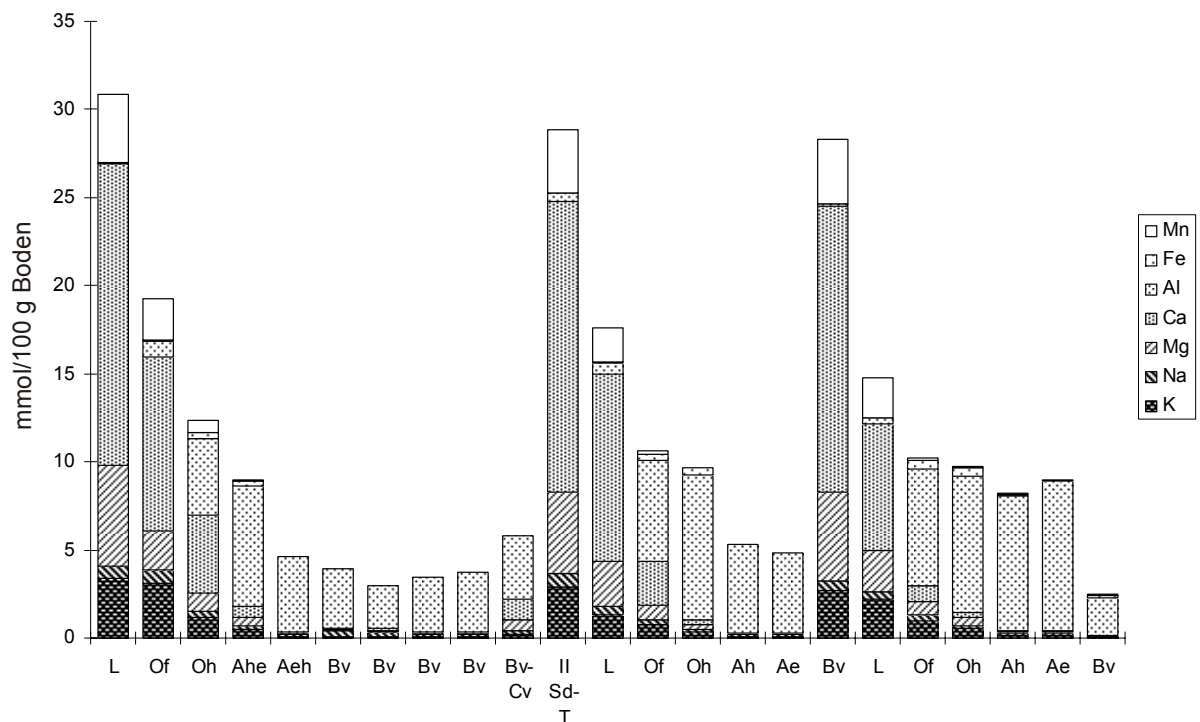
Profil RF 45 – 8027 Memmingen

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	Skelett (Gew.%)	Korngrößen (Gew.%)								Boden-art	pH (CaCl ₂)	Munsell-farbe	CaCO ₃ (%)	C (%)	org.S (%)	N (%)	C/N	S (%)	
				gS	mS	fS	S	gU	mU	fU	U										T
1/L	L	+4,5-4												4,81	n.b.	n.n.	48,36	96,7	1,453	33	n.b.
1/Of	Of	+4-3												3,65	n.b.	n.n.	34,68	69,4	1,644	21	4,244
1/Oh	Oh	+3-0												3,42	n.b.	n.n.	14,52	29,0	0,725	20	3,156
1/1	Ah	0-6	14,2	4,3	6,9	14,2	25,4	24,8	18,6	12,0	55,5	19,1	Lu	3,31	10YR 3/4	n.n.	3,51	6,0	0,203	17	1,211
1/2	(Sw)-Bv	6-15	9,4	5,7	7,1	13,0	25,8	25,4	18,2	10,1	53,7	20,5	Lu	3,64	10YR 5/4	n.n.	1,20	2,1	0,070	17	1,257
1/3	Bv-Sw	15-31	41,1	9,8	9,0	14,4	33,1	21,4	13,6	7,8	42,7	24,2	Ls2	3,80	10YR 6/4 7,5Y 7/1	n.n.	0,61	n.b.	0,040	n.b.	1,297
1/4	Sw	31-41	28,7	5,1	8,4	13,4	26,9	20,4	14,7	7,9	43,0	30,1	Lt2	3,82	7,5Y 7/1 10YR 6/8	n.n.	0,31	n.b.	0,023	n.b.	1,245
1/5	Sw	41-51	10,6	3,0	7,7	14,6	25,3	20,7	16,8	7,6	45,1	29,6	Lt2	3,91	7,5Y 7/1 10YR 6/8	n.n.	0,18	n.b.	0,023	n.b.	1,146
1/6	Sw	51-61	38,5	3,9	8,5	15,7	28,1	18,9	16,3	8,3	43,6	28,3	Lt2	3,94	7,5Y 7/1 10YR 6/8	n.n.	0,20	n.b.	0,018	n.b.	1,121
1/7	Sw	61-71	25,2	3,6	7,8	18,3	29,6	19,0	13,9	8,3	41,2	29,2	Lt2	3,97	7,5Y 7/1 10YR 6/8	n.n.	0,16	n.b.	0,014	n.b.	1,082
1/8	Sdw	71-81+	16,5	3,2	8,9	19,5	31,6	16,7	14,9	8,1	39,7	28,7	Lt2	4,04	7,5Y 7/1 10YR 6/8	n.n.	0,16	n.b.	0,016	n.b.	1,076
2/L	L	+15,-1												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Of	Of	+1-0,5												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/Oh	Oh	+0,5-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/1	Aeh	0-4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/2	Bv	4-14	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
2/3	Sw-Bv	14-25+	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/L	L	+2,5-2												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Of	Of	+2-0,5												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/Oh	Oh	+0,5-0												n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/1	Aeh	0-3	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/2	Bv	3-11	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/3	Sw-Bv	11-21	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
3/4	Sw-Bv	21-30+	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.n.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

9.5 Effektive Kationenaustauschkapazität

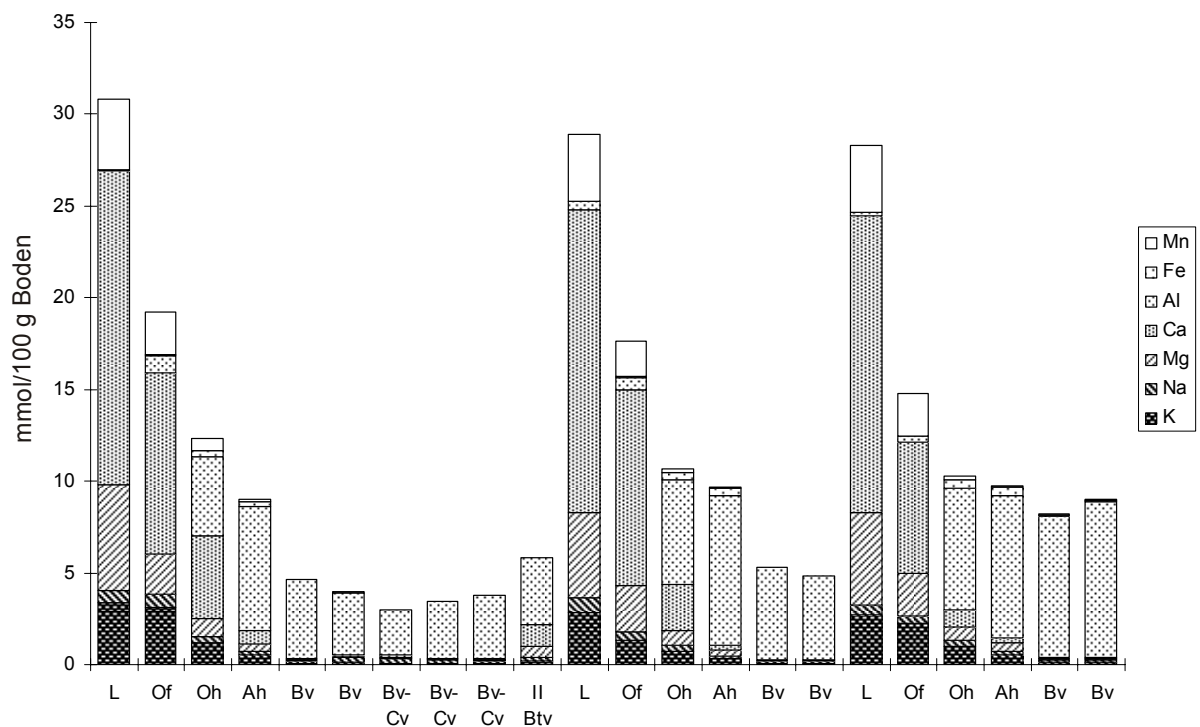
Profil RF 1 – 7037 Kelheim

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+4-3	3,41	11,05	0,64	2,09	5,75	18,64	17,13	55,55	0,03	0,08	0,04	0,13	3,84	12,46	30,84	87,33
1/Of	Of	+3-1	3,13	16,28	0,74	3,82	2,19	11,40	9,87	51,35	0,94	4,88	0,04	0,23	2,31	12,03	19,23	82,86
1/Oh	Oh	+1-0	1,19	9,66	0,35	2,84	0,99	8,02	4,46	36,11	4,35	35,22	0,34	2,74	0,67	5,41	12,35	56,63
1/1	Ahe	0-1	0,50	5,61	0,21	2,34	0,43	4,81	0,68	7,57	6,80	75,63	0,27	3,04	0,09	1,01	8,99	20,33
1/2	Aeh	1-4	0,07	1,56	0,14	3,00	0,07	1,40	0,04	0,76	4,30	92,61	0,02	0,33	0,02	0,33	4,64	6,73
1/3	Bv	4-14	0,10	2,56	0,31	7,91	0,04	1,03	0,10	2,62	3,36	85,04	0,02	0,47	0,01	0,36	3,95	14,13
1/4	Bv	14-24	0,08	2,68	0,28	9,28	0,04	1,38	0,12	4,20	2,43	81,61	0,01	0,46	0,01	0,40	2,98	17,53
1/5	Bv	24-34	0,07	2,00	0,17	4,97	0,03	1,01	0,07	2,06	3,08	89,39	0,01	0,43	0,00	0,14	3,44	10,04
1/6	Bv	34-40	0,07	1,90	0,15	3,99	0,03	0,69	0,08	2,13	3,42	91,12	0,00	0,01	0,01	0,17	3,76	8,70
1/7	Bv-Cv	40-50	0,18	3,10	0,20	3,48	0,64	11,04	1,19	20,37	3,59	61,70	0,00	0,08	0,01	0,23	5,82	37,99
1/8	II Sd-T	50+	2,87	9,93	0,79	2,72	4,60	15,94	16,54	57,24	0,45	1,55	0,02	0,06	3,63	12,56	28,89	85,82
2/L	L	+4-2	1,32	7,51	0,46	2,60	2,55	14,46	10,65	60,43	0,65	3,67	0,05	0,29	1,95	11,04	17,63	84,99
2/Of	Of	+2-1	0,74	6,96	0,32	3,01	0,79	7,46	2,49	23,39	5,76	54,03	0,35	3,25	0,20	1,91	10,66	40,81
2/Oh	Oh	+1-0	0,32	3,34	0,15	1,59	0,29	3,00	0,27	2,84	8,21	85,02	0,39	4,02	0,02	0,18	9,65	10,78
2/1	Ah	0-1	0,07	1,35	0,14	2,63	0,03	0,58	0,03	0,62	5,02	94,53	0,01	0,22	0,00	0,07	5,31	5,18
2/2	Ae	1-4	0,07	1,40	0,15	3,11	0,03	0,55	0,04	0,76	4,54	93,73	0,02	0,39	0,00	0,06	4,85	5,82
2/3	Bv	4-16+	2,71	9,57	0,56	1,98	5,03	17,78	16,17	57,13	0,15	0,54	0,01	0,03	3,67	12,97	28,31	86,46
3/L	L	+4-3	2,24	15,15	0,40	2,70	2,33	15,74	7,17	48,46	0,35	2,34	0,01	0,03	2,31	15,58	14,79	82,04
3/Of	Of	+3-1	1,00	9,75	0,30	2,89	0,77	7,55	0,91	8,93	6,63	64,69	0,48	4,68	0,15	1,50	10,25	29,12
3/Oh	Oh	+1-0	0,54	5,58	0,18	1,84	0,46	4,71	0,27	2,80	7,75	79,80	0,47	4,86	0,04	0,41	9,71	14,92
3/1	Ah	0-1	0,11	1,39	0,14	1,71	0,10	1,26	0,06	0,68	7,66	93,37	0,09	1,10	0,04	0,49	8,21	5,05
3/2	Ae	1-3	0,13	1,48	0,15	1,65	0,08	0,88	0,07	0,73	8,47	94,18	0,08	0,86	0,02	0,22	9,00	4,74
3/3	Bv	3-17+	0,04	1,76	0,03	1,23	0,02	0,78	0,05	2,04	2,16	87,21	0,15	6,02	0,02	0,97	2,47	5,80



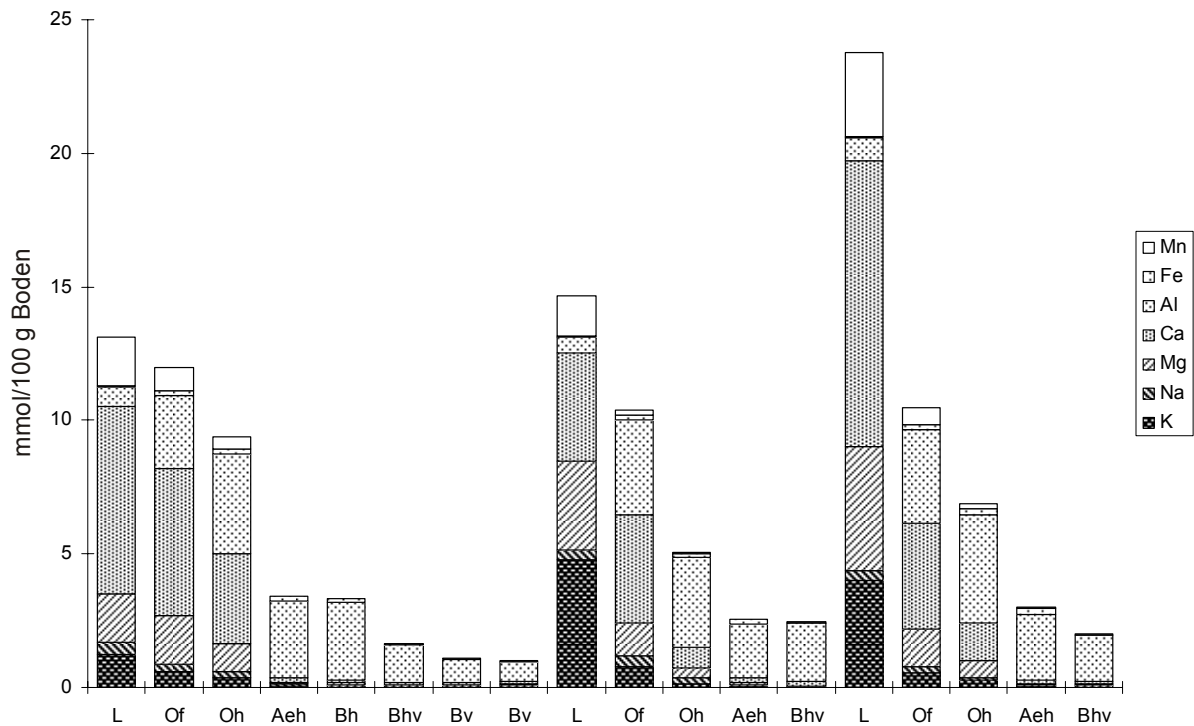
Profil RF 2 – 6840 Reichenbach

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+7-5	3,41	11,05	0,64	2,09	5,75	18,64	17,13	55,55	0,03	0,08	0,04	0,13	3,84	12,46	30,84	87,33
1/Of	Of	+5-2	3,13	16,28	0,74	3,82	2,19	11,40	9,87	51,35	0,94	4,88	0,04	0,23	2,31	12,03	19,23	82,86
1/Oh	Oh	+2-0	1,19	9,66	0,35	2,84	0,99	8,02	4,46	36,11	4,35	35,22	0,34	2,74	0,67	5,41	12,35	56,63
1/1	Ah	0-5	0,50	5,61	0,21	2,34	0,43	4,81	0,68	7,57	6,80	75,63	0,27	3,04	0,09	1,01	8,99	20,33
1/2	Bv	6-18	0,07	1,56	0,14	3,00	0,07	1,40	0,04	0,76	4,30	92,61	0,02	0,33	0,02	0,33	4,64	6,73
1/3	Bv	18-29	0,10	2,56	0,31	7,91	0,04	1,03	0,10	2,62	3,36	85,04	0,02	0,47	0,01	0,36	3,95	14,13
1/4	Bv-Cv	29-40	0,08	2,68	0,28	9,28	0,04	1,38	0,12	4,20	2,43	81,61	0,01	0,46	0,01	0,40	2,98	17,53
1/5	Bv-Cv	40-50	0,07	2,00	0,17	4,97	0,03	1,01	0,07	2,06	3,08	89,39	0,01	0,43	0,00	0,14	3,44	10,04
1/6	Bv-Cv	50-60	0,07	1,90	0,15	3,99	0,03	0,69	0,08	2,13	3,42	91,12	0,00	0,01	0,01	0,17	3,76	8,70
1/7	II Btv	117-125+	0,18	3,10	0,20	3,48	0,64	11,04	1,19	20,37	3,59	61,70	0,00	0,08	0,01	0,23	5,82	37,99
2/L	L	+6-4	2,87	9,93	0,79	2,72	4,60	15,94	16,54	57,24	0,45	1,55	0,02	0,06	3,63	12,56	28,89	85,82
2/Of	Of	+4-2	1,32	7,51	0,46	2,60	2,55	14,46	10,65	60,43	0,65	3,67	0,05	0,29	1,95	11,04	17,63	84,99
2/Oh	Oh	+2-0	0,74	6,96	0,32	3,01	0,79	7,46	2,49	23,39	5,76	54,03	0,35	3,25	0,20	1,91	10,66	40,81
2/1	Ah	0-5	0,32	3,34	0,15	1,59	0,29	3,00	0,27	2,84	8,21	85,02	0,39	4,02	0,02	0,18	9,65	10,78
2/2	Bv	5-15	0,07	1,35	0,14	2,63	0,03	0,58	0,03	0,62	5,02	94,53	0,01	0,22	0,00	0,07	5,31	5,18
2/3	Bv	15-30+	0,07	1,40	0,15	3,11	0,03	0,55	0,04	0,76	4,54	93,73	0,02	0,39	0,00	0,06	4,85	5,82
3/L	L	+7-4	2,71	9,57	0,56	1,98	5,03	17,78	16,17	57,13	0,15	0,54	0,01	0,03	3,67	12,97	28,31	86,46
3/Of	Of	+4-2	2,24	15,15	0,40	2,70	2,33	15,74	7,17	48,46	0,35	2,34	0,01	0,03	2,31	15,58	14,79	82,04
3/Oh	Oh	+2-0	1,00	9,75	0,30	2,89	0,77	7,55	0,91	8,93	6,63	64,69	0,48	4,68	0,15	1,50	10,25	29,12
3/1	Ah	0-5	0,54	5,58	0,18	1,84	0,46	4,71	0,27	2,80	7,75	79,80	0,47	4,86	0,04	0,41	9,71	14,92
3/2	Bv	5-15	0,11	1,39	0,14	1,71	0,10	1,26	0,06	0,68	7,66	93,37	0,09	1,10	0,04	0,49	8,21	5,05
3/3	Bv	15+	0,13	1,48	0,15	1,65	0,08	0,88	0,07	0,73	8,47	94,18	0,08	0,86	0,02	0,22	9,00	4,74



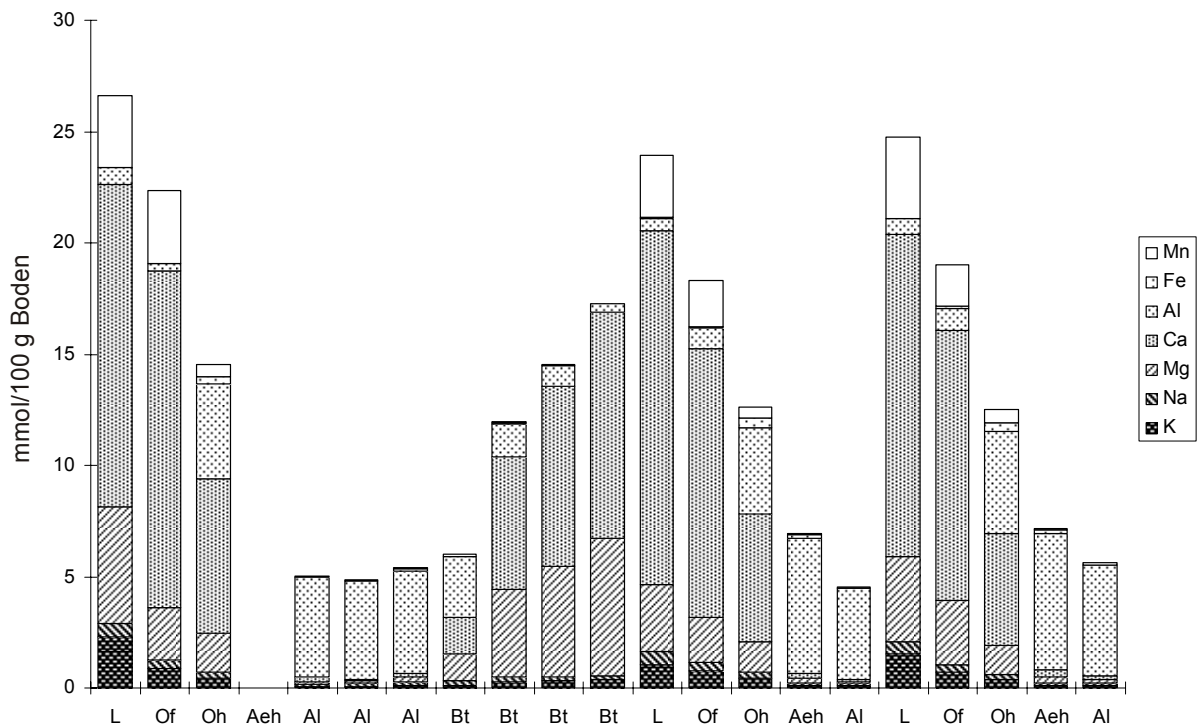
Profil RF 3 – 7236 Münchsmünster

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+4-3	1,22	9,29	0,45	3,44	1,86	14,16	6,98	53,25	0,73	5,58	0,06	0,46	1,81	13,81	13,10	80,14
1/Of	Of	+3-2	0,58	4,84	0,30	2,51	1,79	14,99	5,53	46,20	2,74	22,88	0,16	1,37	0,86	7,21	11,96	68,54
1/Oh	Oh	+2-0	0,37	3,90	0,22	2,36	1,03	11,03	3,38	36,02	3,72	39,73	0,22	2,30	0,44	4,65	9,37	53,32
1/1	Aeh	0-7	0,03	1,01	0,09	2,73	0,05	1,38	0,21	6,05	2,85	83,36	0,18	5,14	0,01	0,33	3,42	11,17
1/2	Bh	7-10	0,02	0,52	0,08	2,40	0,08	2,39	0,11	3,41	2,89	87,00	0,13	3,97	0,01	0,31	3,32	8,72
1/3	Bhv	10-22	0,00	0,00	0,07	4,42	0,01	0,77	0,10	6,28	1,43	86,24	0,03	1,63	0,01	0,66	1,65	11,47
1/4	Bv	25-38	0,00	0,00	0,08	7,06	0,02	1,51	0,09	8,24	0,88	79,84	0,04	3,18	0,00	0,17	1,11	16,81
1/5	Bv	40-70+	0,00	0,00	0,08	7,63	0,06	5,78	0,12	11,66	0,73	73,69	0,01	0,55	0,01	0,69	0,99	25,07
2/L	L	+3,5-3	4,80	32,76	0,35	2,36	3,32	22,63	4,06	27,69	0,58	3,98	0,04	0,29	1,51	10,28	14,66	85,45
2/Of	Of	3-0,5	0,79	7,63	0,41	3,96	1,20	11,54	4,07	39,17	3,56	34,24	0,14	1,37	0,22	2,09	10,40	62,30
2/Oh	Oh	0,5-5	0,16	3,13	0,19	3,76	0,39	7,70	0,75	14,87	3,37	66,92	0,17	3,44	0,01	0,18	5,03	29,46
2/1	Aeh	0-2	0,04	1,42	0,06	2,41	0,10	3,98	0,17	6,81	2,01	79,12	0,14	5,64	0,02	0,63	2,55	14,61
2/2	Bhv	2-22+	0,01	0,35	0,02	0,86	0,02	1,00	0,19	7,57	2,15	86,73	0,03	1,28	0,05	2,22	2,48	9,77
3/L	L	+4-3	3,99	16,78	0,36	1,53	4,68	19,66	10,69	44,93	0,86	3,63	0,02	0,09	3,18	13,38	23,79	82,90
3/Of	Of	+3-1	0,57	5,43	0,22	2,06	1,42	13,58	3,94	37,72	3,49	33,39	0,18	1,76	0,63	6,06	10,45	58,79
3/Oh	Oh	+1-0	0,26	3,78	0,12	1,69	0,63	9,14	1,39	20,33	4,05	59,07	0,23	3,37	0,18	2,61	6,86	34,94
3/1	Aeh	0-2	0,05	1,59	0,04	1,24	0,05	1,76	0,15	4,91	2,46	82,32	0,23	7,58	0,02	0,59	2,98	9,50
3/2	Bhv	2-21+	0,00	0,23	0,06	3,18	0,08	3,78	0,09	4,24	1,73	86,05	0,02	1,07	0,03	1,45	2,01	11,43



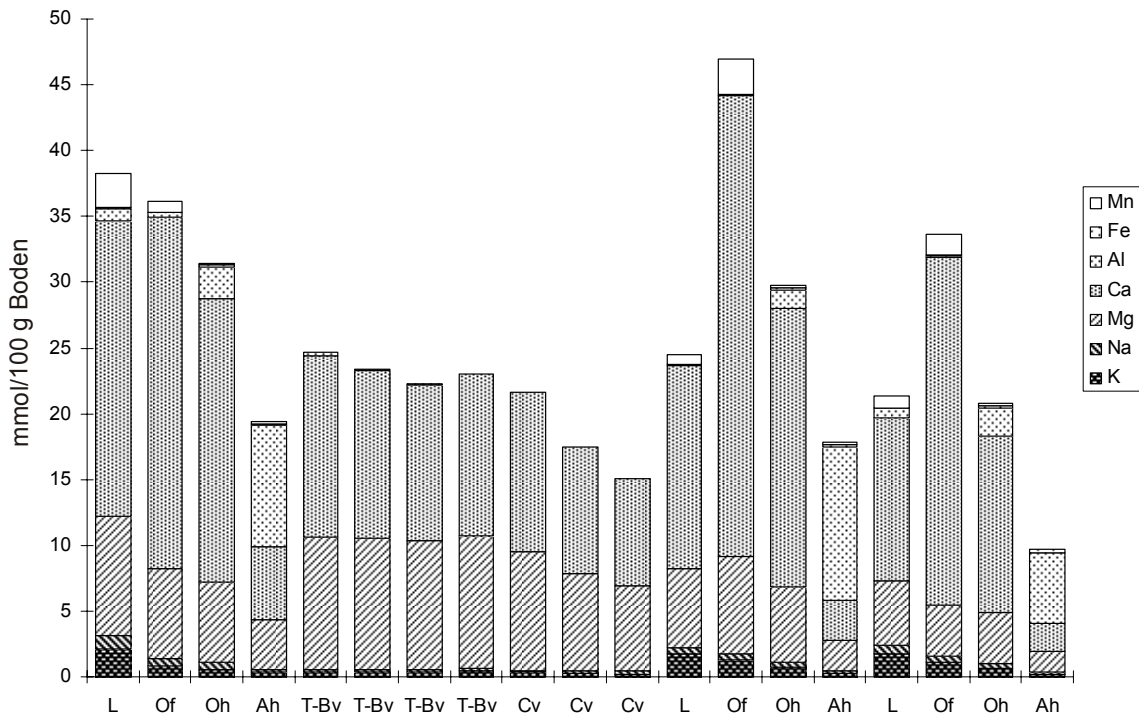
Profil RF 4 – 7440 Aham

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+4-3	2,30	8,64	0,58	2,19	5,28	19,83	14,49	54,46	0,73	2,73	0,03	0,11	3,20	12,04	26,60	85,12
1/Of	Of	+3-0.5	0,86	3,84	0,40	1,77	2,33	10,43	15,15	67,77	0,32	1,42	0,01	0,05	3,29	14,72	22,35	83,81
1/Oh	Oh	+0,5-0	0,42	2,89	0,31	2,12	1,74	11,95	6,95	47,76	4,24	29,09	0,34	2,36	0,56	3,83	14,56	64,72
1/1	Aeh	0-1	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b	n.b
1/2	Al	1-11	0,05	1,06	0,10	2,02	0,11	2,09	0,21	4,24	4,49	89,00	0,05	0,91	0,03	0,69	5,05	9,41
1/3	Al	11-21	0,08	1,65	0,13	2,71	0,11	2,27	0,09	1,76	4,38	89,62	0,02	0,42	0,08	1,57	4,89	8,38
1/4	Al	21-35	0,13	2,35	0,15	2,83	0,19	3,54	0,19	3,41	4,58	84,35	0,10	1,79	0,09	1,72	5,43	12,13
1/5	Bt	35-45	0,13	2,21	0,17	2,79	1,23	20,36	1,62	26,91	2,74	45,47	0,02	0,28	0,12	1,98	6,02	52,27
1/6	Bt	45-55	0,28	2,34	0,20	1,71	3,93	32,89	5,99	50,13	1,46	12,21	0,05	0,44	0,03	0,28	11,95	87,07
1/7	Bt	55-65	0,31	2,15	0,19	1,30	4,99	34,26	8,06	55,37	0,94	6,45	0,04	0,25	0,03	0,23	14,56	93,08
1/8	Bt	65-79+	0,36	2,06	0,22	1,24	6,15	35,62	10,13	58,65	0,38	2,22	0,00	0,00	0,03	0,20	17,28	97,58
2/L	L	+6-4	1,07	4,45	0,55	2,31	3,03	12,63	15,88	66,30	0,59	2,48	0,01	0,05	2,82	11,78	23,95	85,69
2/Of	Of	+4-2	0,77	4,21	0,36	1,96	2,02	11,05	12,10	66,10	0,92	5,05	0,07	0,40	2,06	11,24	18,30	83,32
2/Oh	Oh	+2-0	0,41	3,27	0,30	2,38	1,35	10,72	5,73	45,46	3,90	30,94	0,42	3,34	0,49	3,90	12,61	61,82
2/1	Aeh	0-1	0,09	1,27	0,14	1,95	0,20	2,86	0,22	3,20	6,09	87,88	0,17	2,41	0,03	0,41	6,93	9,29
2/2	Al	1-12+	0,08	1,82	0,12	2,62	0,08	1,83	0,07	1,56	4,11	90,57	0,02	0,38	0,06	1,22	4,54	7,83
3/L	L	+5-4	1,52	6,13	0,58	2,35	3,79	15,33	14,48	58,51	0,74	3,00	0,00	0,00	3,63	14,68	24,75	82,32
3/Of	Of	+4-2	0,71	3,71	0,31	1,64	2,93	15,41	12,11	63,62	1,00	5,26	0,09	0,49	1,88	9,86	19,04	84,38
3/Oh	Oh	+2-0	0,36	2,88	0,26	2,04	1,30	10,42	5,01	40,02	4,58	36,56	0,41	3,28	0,60	4,79	12,51	55,37
3/1	Aeh	0-2	0,10	1,33	0,13	1,79	0,25	3,53	0,37	5,11	6,09	84,89	0,17	2,34	0,07	1,01	7,17	11,76
3/2	Al	2-11+	0,09	1,59	0,13	2,28	0,15	2,60	0,16	2,86	4,98	88,63	0,02	0,44	0,09	1,61	5,61	9,32



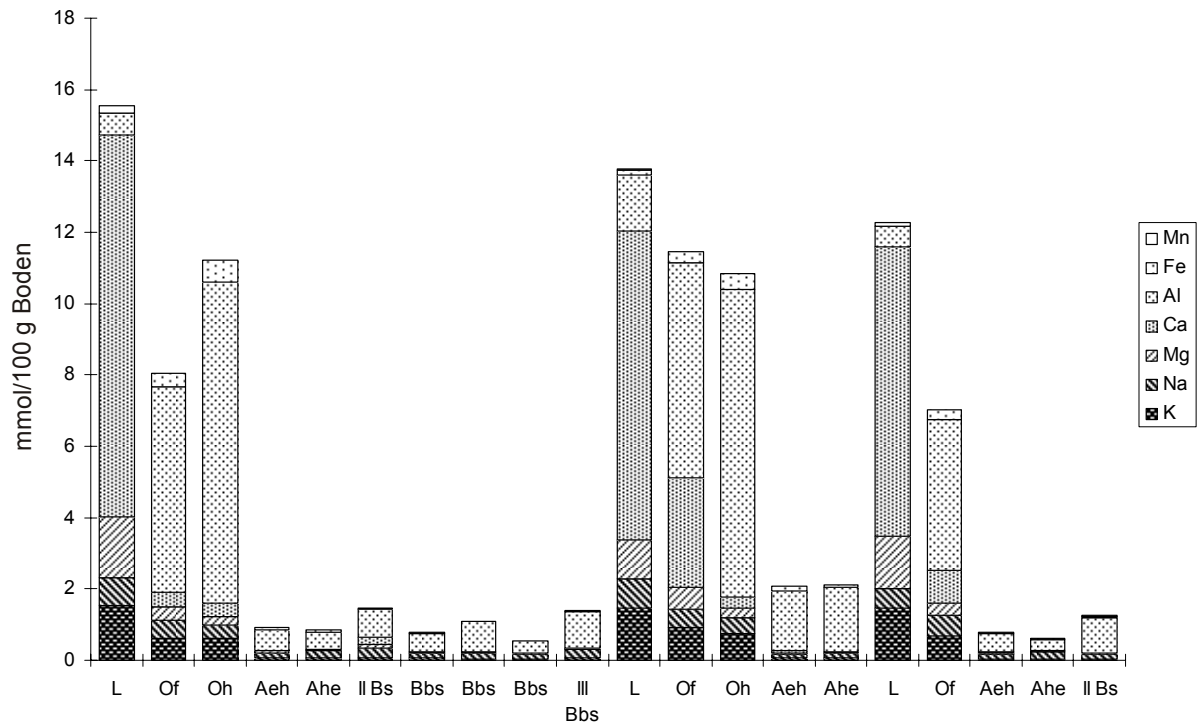
Profil RF 5 – 6636 Kastl

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+7-5	2,14	5,59	1,04	2,73	8,98	23,47	22,52	58,86	0,86	2,25	0,09	0,23	2,63	6,88	38,27	90,64
1/Of	Of	+5-2	0,80	2,21	0,60	1,67	6,82	18,88	26,70	73,88	0,36	1,00	0,04	0,10	0,82	2,26	36,14	96,64
1/Oh	Oh	+2-0	0,59	1,87	0,53	1,68	6,09	19,37	21,50	68,34	2,46	7,81	0,21	0,66	0,09	0,27	31,46	91,25
1/1	Ah	0-12	0,35	1,81	0,19	0,96	3,76	19,37	5,55	28,56	9,27	47,71	0,08	0,43	0,22	1,15	19,42	50,70
1/2	T-Bv	12-20	0,39	1,57	0,16	0,67	10,08	40,76	13,79	55,80	0,25	1,02	0,00	0,01	0,04	0,17	24,72	98,80
1/3	T-Bv	20-28	0,39	1,69	0,16	0,70	9,97	42,57	12,80	54,65	0,07	0,31	0,00	0,00	0,02	0,08	23,41	99,61
1/4	T-Bv	28-35	0,39	1,76	0,19	0,83	9,76	43,86	11,85	53,27	0,06	0,25	0,00	0,00	0,00	0,02	22,24	99,73
1/5	T-Bv	35-44	0,47	2,03	0,18	0,80	10,11	43,85	12,21	52,97	0,07	0,31	0,00	0,01	0,01	0,03	23,06	99,65
1/6	Cv	44-55	0,37	1,73	0,13	0,59	9,03	41,80	12,07	55,86	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	21,61	99,99
1/7	Cv	55-66	0,30	1,74	0,11	0,65	7,42	42,51	9,61	55,05	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	0,01	17,45	99,96
1/8	Cv	66-76+	0,23	1,51	0,22	1,44	6,45	42,70	8,18	54,17	0,02	0,17	0,00	0,00	0,00	0,02	15,11	99,81
2/L	L	+8-6	1,71	6,98	0,55	2,23	5,94	24,22	15,42	62,85	0,13	0,51	0,00	0,00	0,79	3,20	24,54	96,28
2/Of	Of	+6-3	1,31	2,80	0,45	0,96	7,39	15,74	35,06	74,64	0,09	0,20	0,01	0,02	2,65	5,64	46,97	94,14
2/Oh	Oh	+3-0	0,71	2,37	0,39	1,31	5,74	19,28	21,17	71,06	1,41	4,75	0,12	0,39	0,25	0,83	29,79	94,03
2/1	Ah	0-10+	0,31	1,75	0,14	0,77	2,34	13,11	3,01	16,88	11,68	65,41	0,17	0,96	0,20	1,11	17,85	32,52
3/L	L	+7-6	1,78	8,35	0,62	2,90	4,89	22,92	12,37	57,99	0,81	3,77	0,00	0,00	0,87	4,07	21,33	92,16
3/Of	Of	+6-3	1,13	3,37	0,40	1,19	3,91	11,64	26,41	78,55	0,16	0,49	0,02	0,05	1,59	4,73	33,62	94,73
3/Oh	Oh	+3-0	0,63	3,02	0,37	1,76	3,89	18,72	13,42	64,64	2,11	10,18	0,23	1,11	0,12	0,56	20,76	88,14
3/1	Ah	0-10+	0,23	2,36	0,13	1,37	1,61	16,49	2,07	21,27	5,34	54,79	0,31	3,20	0,05	0,53	9,74	41,49



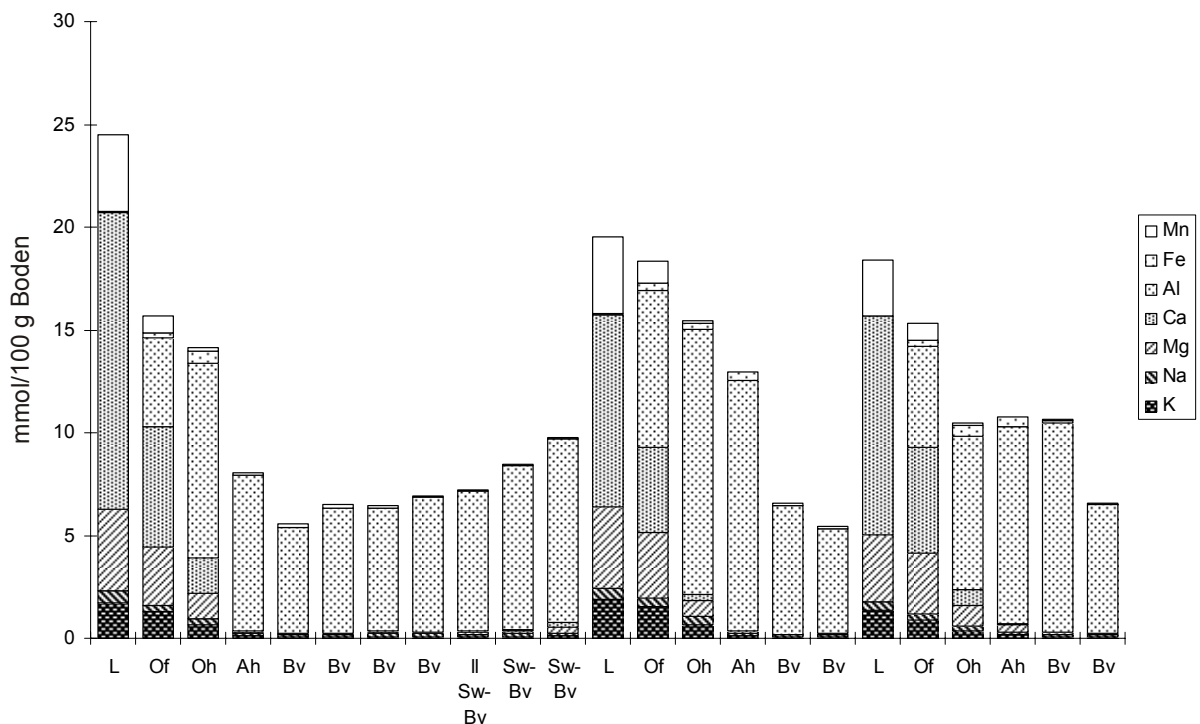
Profil RF 6 – 6740 Neukirchen-Balbini

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+8-5.5	1,53	9,87	0,77	4,97	1,73	11,16	10,71	68,93	0,58	3,75	0,03	0,17	0,18	1,14	15,53	94,93
1/Of	Of	+5,5-0,5	0,60	7,42	0,51	6,33	0,38	4,69	0,42	5,16	5,76	71,52	0,38	4,76	0,01	0,12	8,06	23,60
1/Oh	Oh	+0,5-0	0,60	5,38	0,37	3,32	0,26	2,31	0,37	3,27	9,00	80,25	0,61	5,45	0,00	0,02	11,21	14,28
1/1	Aeh	0-1	0,07	8,06	0,14	15,09	0,05	5,05	0,02	2,10	0,59	64,31	0,04	4,79	0,01	0,60	0,91	30,30
1/2	Ahe	1-11	0,07	7,74	0,19	22,63	0,02	2,02	0,02	1,76	0,49	56,86	0,07	8,74	0,00	0,25	0,85	34,15
1/3	II Bs	11-25	0,06	4,31	0,26	17,74	0,12	7,95	0,20	13,40	0,79	53,93	0,03	2,34	0,01	0,34	1,47	43,39
1/4	Bbs	25-40	0,05	6,59	0,16	20,15	0,02	3,05	0,01	1,13	0,52	66,68	0,02	2,02	0,00	0,38	0,78	30,92
1/5	Bbs	40-53	0,05	4,62	0,16	15,13	0,00	0,00	0,01	1,21	0,86	78,89	0,00	0,00	0,00	0,15	1,09	20,96
1/6	Bbs	5-62	0,04	7,20	0,15	27,37	0,00	0,53	0,00	0,66	0,34	63,62	0,00	0,31	0,00	0,31	0,53	35,76
1/7	III Bbs	62-79+	0,07	4,79	0,23	16,65	0,02	1,17	0,03	2,36	1,03	74,53	0,00	0,20	0,00	0,30	1,38	24,96
2/L	L	+8-5	1,47	10,68	0,83	6,01	1,09	7,94	8,63	62,69	1,59	11,52	0,12	0,84	0,05	0,33	13,77	87,31
2/Of	Of	+5-0,5	0,93	8,12	0,49	4,27	0,61	5,31	3,07	26,81	6,05	52,72	0,31	2,70	0,01	0,08	11,47	44,50
2/Oh	Oh	+0,5-0	0,76	7,02	0,44	4,08	0,28	2,56	0,31	2,84	8,60	79,27	0,45	4,17	0,01	0,06	10,84	16,50
2/1	Aeh	0-1	0,05	2,63	0,13	6,25	0,03	1,26	0,05	2,38	1,69	80,94	0,13	6,29	0,01	0,24	2,09	12,53
2/2	Ahe	1-25	0,05	2,48	0,14	6,61	0,02	0,87	0,01	0,67	1,81	85,48	0,08	3,71	0,00	0,18	2,12	10,63
3/L	L	+7-5	1,47	11,99	0,53	4,35	1,47	11,94	8,13	66,23	0,56	4,59	0,00	0,02	0,11	0,88	12,27	94,51
3/Of	Of	+5-0	0,70	9,89	0,55	7,83	0,36	5,06	0,92	13,02	4,23	60,15	0,27	3,79	0,02	0,25	7,03	35,81
3/1	Aeh	0-2	0,05	6,54	0,13	17,02	0,02	2,76	0,03	3,36	0,51	65,86	0,03	4,19	0,00	0,27	0,77	29,68
3/2	Ahe	2-27	0,05	7,97	0,18	29,16	0,03	5,39	0,01	2,09	0,31	50,98	0,02	3,58	0,01	0,83	0,60	44,61
3/3	II Bs	27-32	0,04	2,96	0,14	11,15	0,01	0,42	0,01	0,68	1,00	80,03	0,05	4,37	0,01	0,41	1,24	15,20



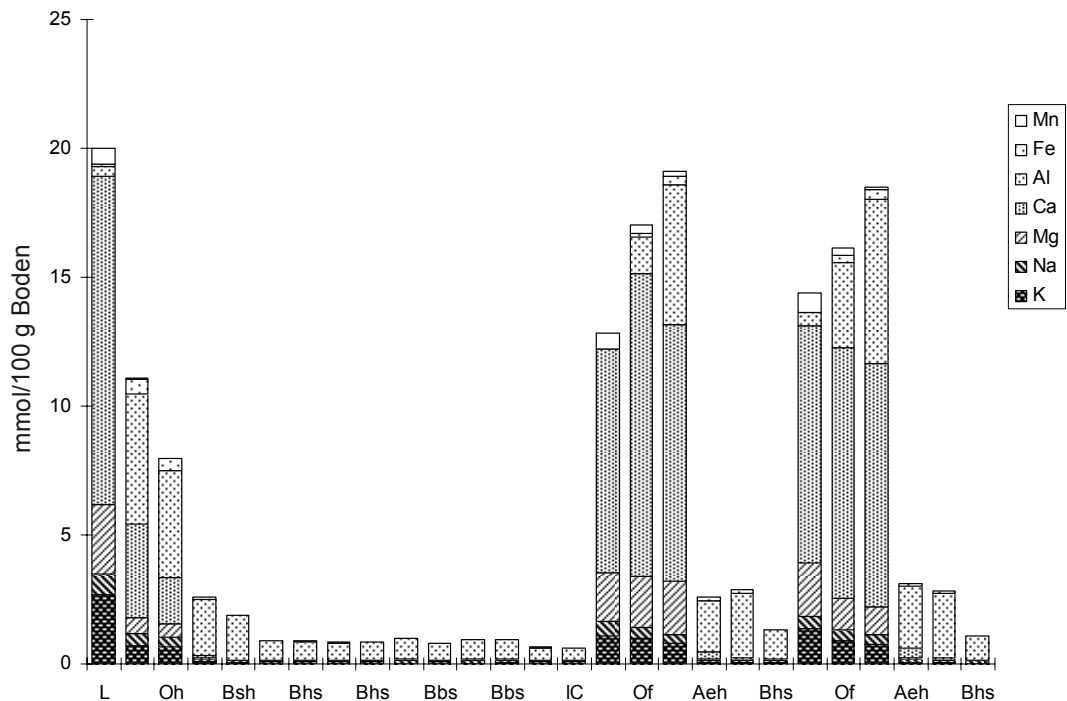
Profil RF 7 – 7144 Lalling

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+3,5-3	1,74	7,10	0,57	2,33	3,96	16,18	14,44	58,97	0,00	0,00	0,04	0,16	3,73	15,25	24,48	84,59
1/Of	Of	+3-1	1,28	8,17	0,34	2,19	2,83	18,09	5,81	37,09	4,33	27,65	0,23	1,46	0,84	5,35	15,67	65,53
1/Oh	Oh	+1-0	0,65	4,64	0,30	2,10	1,25	8,87	1,72	12,19	9,45	66,90	0,57	4,02	0,18	1,28	14,12	27,81
1/1	Ah	0-7	0,09	1,14	0,12	1,54	0,10	1,23	0,05	0,68	7,56	94,13	0,03	0,33	0,08	0,95	8,03	4,59
1/2	Bv	7-20	0,06	1,14	0,12	2,13	0,04	0,77	0,00	0,00	5,18	93,14	0,01	0,14	0,15	2,68	5,56	4,04
1/3	Bv	20-30	0,07	1,06	0,13	2,00	0,04	0,64	0,01	0,20	6,08	93,76	0,01	0,08	0,15	2,27	6,48	3,89
1/4	Bv	30-45	0,08	1,19	0,17	2,72	0,04	0,58	0,09	1,41	5,97	92,81	0,00	0,00	0,08	1,30	6,44	5,89
1/5	Bv	45-60	0,08	1,19	0,13	1,86	0,06	0,87	0,04	0,58	6,53	94,50	0,00	0,00	0,07	1,01	6,91	4,49
1/6	II Sw-Bv	60-70	0,08	1,04	0,13	1,79	0,11	1,46	0,04	0,49	6,82	94,37	0,00	0,06	0,06	0,78	7,23	4,78
1/7	Sw-Bv	70-80	0,08	0,99	0,13	1,54	0,14	1,63	0,09	1,04	7,98	94,05	0,00	0,00	0,06	0,74	8,49	5,20
1/8	Sw-Bv	80-90+	0,13	1,31	0,11	1,13	0,30	3,09	0,23	2,33	8,96	91,57	0,00	0,00	0,06	0,58	9,79	7,85
2/L	L	+4-3	1,90	9,71	0,54	2,77	3,96	20,26	9,34	47,81	0,04	0,23	0,01	0,06	3,74	19,16	19,53	80,56
2/Of	Of	+3-1	1,55	8,45	0,42	2,27	3,16	17,20	4,19	22,82	7,65	41,68	0,31	1,72	1,08	5,87	18,34	50,73
2/Oh	Oh	+1-0	0,65	4,23	0,41	2,63	0,77	4,99	0,28	1,84	12,94	83,83	0,29	1,90	0,09	0,58	15,44	13,69
2/1	Ah	0-6	0,10	0,78	0,12	0,92	0,15	1,19	0,00	0,00	12,14	93,82	0,42	3,23	0,01	0,07	12,95	2,89
2/2	Bv	6-15	0,04	0,62	0,11	1,73	0,03	0,51	0,01	0,22	6,23	95,25	0,02	0,38	0,08	1,29	6,54	3,08
2/3	Bv	15-30+	0,05	0,92	0,12	2,28	0,02	0,34	0,04	0,71	5,08	93,12	0,00	0,00	0,14	2,63	5,45	4,25
3/L	L	+3-2	1,35	7,33	0,44	2,37	3,27	17,76	10,61	57,61	0,00	0,00	0,01	0,08	2,74	14,86	18,42	85,06
3/Of	Of	+2-1	0,87	5,68	0,31	2,02	2,96	19,32	5,14	33,54	4,93	32,11	0,28	1,83	0,84	5,49	15,34	60,57
3/Oh	Oh	+1-0	0,35	3,33	0,23	2,22	1,02	9,71	0,80	7,63	7,43	71,05	0,51	4,90	0,12	1,16	10,46	22,89
3/1	Ah	0-3	0,15	1,38	0,16	1,51	0,33	3,10	0,09	0,82	9,54	88,49	0,50	4,60	0,01	0,09	10,79	6,81
3/2	Bv	3-10	0,04	0,42	0,13	1,24	0,10	0,94	0,01	0,12	10,20	95,90	0,11	1,07	0,03	0,31	10,63	2,73
3/3	Bv	10-18+	0,04	0,68	0,16	2,39	0,03	0,47	0,01	0,11	6,24	94,68	0,01	0,19	0,10	1,48	6,60	3,65



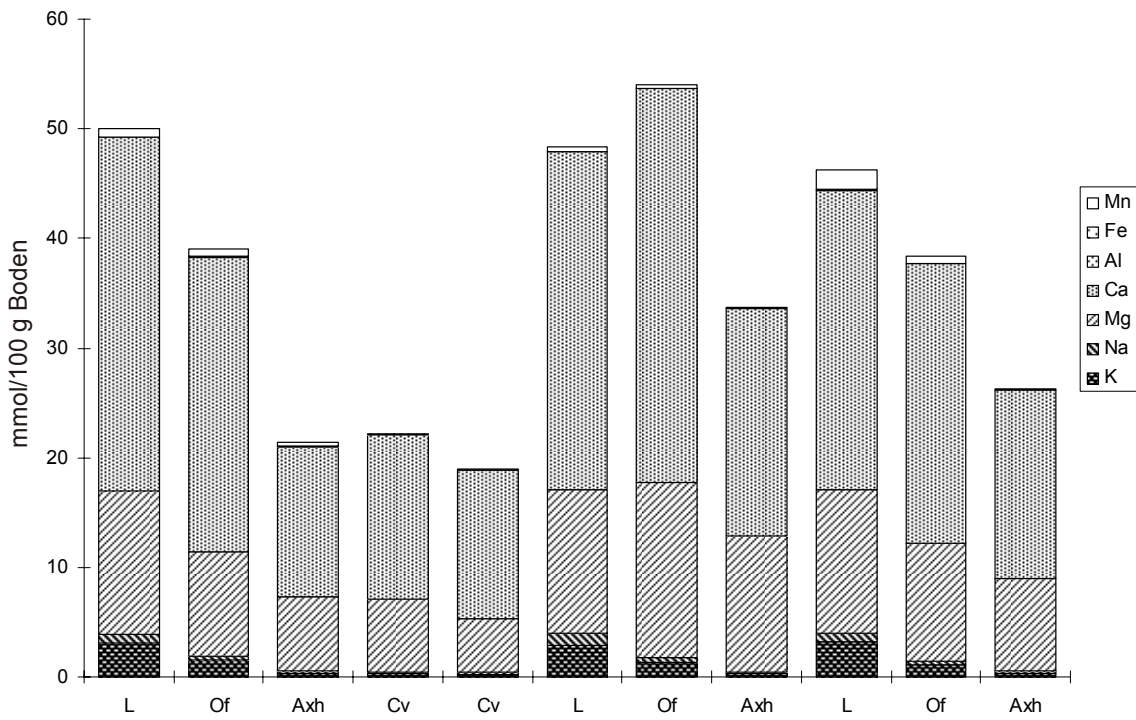
Profil RF 8 – 6237 Grafenwöhr

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+8-6	2,69	13,45	0,82	4,10	2,66	13,30	12,73	63,65	0,40	2,00	0,08	0,40	0,62	3,10	20,00	94,50
1/Of	Of	+6-1	0,70	6,32	0,49	4,43	0,61	5,51	3,62	32,70	5,07	45,80	0,57	5,15	0,01	0,09	11,07	48,96
1/Oh	Oh	+1-0	0,68	8,55	0,37	4,65	0,52	6,54	1,78	22,39	4,17	52,45	0,43	5,41	0,00	0,00	7,95	42,14
1/1	Aeh	0-1	0,09	3,37	0,10	3,66	0,03	1,15	0,10	3,68	2,19	84,51	0,09	3,63	0,00	0,00	2,60	11,86
1/2	Bsh	1-14	0,02	1,25	0,09	4,96	0,00	0,00	0,04	2,06	1,71	90,02	0,03	1,71	0,00	0,00	1,90	8,27
1/3	Bhs	14-24	0,02	2,07	0,09	10,06	0,00	0,00	0,03	3,48	0,75	83,80	0,01	0,61	0,00	0,00	0,89	15,60
1/4	Bhs	24-34	0,02	2,13	0,09	9,89	0,00	0,00	0,04	4,18	0,73	81,61	0,02	2,19	0,00	0,00	0,89	16,20
1/5	Bhs	34-44	0,01	1,76	0,10	12,08	0,00	0,00	0,04	4,43	0,67	79,92	0,02	1,81	0,00	0,00	0,84	18,26
1/6	Bhs	44-55	0,02	2,29	0,09	10,45	0,00	0,00	0,03	3,81	0,69	79,97	0,03	3,47	0,00	0,00	0,86	16,56
1/7	Bs	55-73	0,02	2,08	0,11	11,14	0,00	0,00	0,04	3,76	0,80	81,84	0,01	0,84	0,00	0,34	0,98	16,98
1/8	Bbs	73-83	0,02	2,34	0,09	11,42	0,00	0,00	0,04	4,79	0,64	80,13	0,01	1,32	0,00	0,00	0,80	18,55
1/9	Bbs	83-93	0,02	2,17	0,11	11,34	0,00	0,00	0,04	4,02	0,77	80,67	0,02	1,80	0,00	0,00	0,95	17,53
1/10	Bbs	93-103	0,03	2,80	0,10	10,68	0,00	0,00	0,04	4,05	0,77	80,24	0,02	2,23	0,00	0,00	0,96	17,53
1/11	Bbs	103-113	0,01	2,04	0,09	13,87	0,00	0,00	0,04	6,02	0,49	76,47	0,01	1,38	0,00	0,22	0,64	21,93
1/12	IC	113+	0,01	1,75	0,08	13,59	0,00	0,11	0,04	6,01	0,47	77,42	0,01	1,05	0,00	0,08	0,61	21,46
2/L	L	+7-6	1,09	8,54	0,54	4,20	1,89	14,76	8,69	67,83	0,00	0,00	0,01	0,10	0,59	4,57	12,81	95,33
2/Of	Of	+6-2	0,98	5,78	0,43	2,51	2,00	11,78	11,71	68,85	1,45	8,54	0,10	0,59	0,33	1,94	17,01	88,93
2/Oh	Oh	+2-0	0,81	4,23	0,34	1,76	2,07	10,85	9,97	52,20	5,39	28,24	0,33	1,74	0,19	0,99	19,09	69,03
2/1	Aeh	0-3	0,05	1,94	0,08	2,96	0,06	2,27	0,30	11,41	1,99	76,90	0,12	4,48	0,00	0,04	2,59	18,58
2/2	Bsh	3-8	0,06	2,23	0,08	2,86	0,00	0,02	0,08	2,67	2,50	86,88	0,15	5,35	0,00	0,00	2,88	7,78
2/3	Bhs	8-20+	0,03	2,09	0,11	8,50	0,00	0,05	0,03	2,38	1,14	84,93	0,03	2,05	0,00	0,00	1,34	13,01
3/L	L	+6-4	1,36	9,48	0,48	3,35	2,06	14,33	9,21	64,12	0,51	3,54	0,03	0,18	0,72	5,00	14,37	91,28
3/Of	Of	+4-1	0,91	5,65	0,39	2,42	1,24	7,69	9,72	60,30	3,31	20,53	0,29	1,80	0,26	1,61	16,12	76,05
3/Oh	Oh	+1-0	0,78	4,20	0,34	1,86	1,11	6,02	9,42	50,92	6,34	34,27	0,38	2,06	0,12	0,67	18,51	63,00
3/1	Aeh	0-2	0,05	1,73	0,12	3,74	0,04	1,35	0,41	13,12	2,39	76,48	0,11	3,58	0,00	0,00	3,12	19,94
3/2	Bsh	2-7	0,03	1,19	0,11	3,98	0,00	0,00	0,11	3,74	2,47	87,78	0,09	3,31	0,00	0,00	2,82	8,91
3/3	Bhs	7-20+	0,01	1,30	0,11	9,58	0,00	0,00	0,04	3,30	0,93	83,99	0,02	1,83	0,00	0,00	1,11	14,18



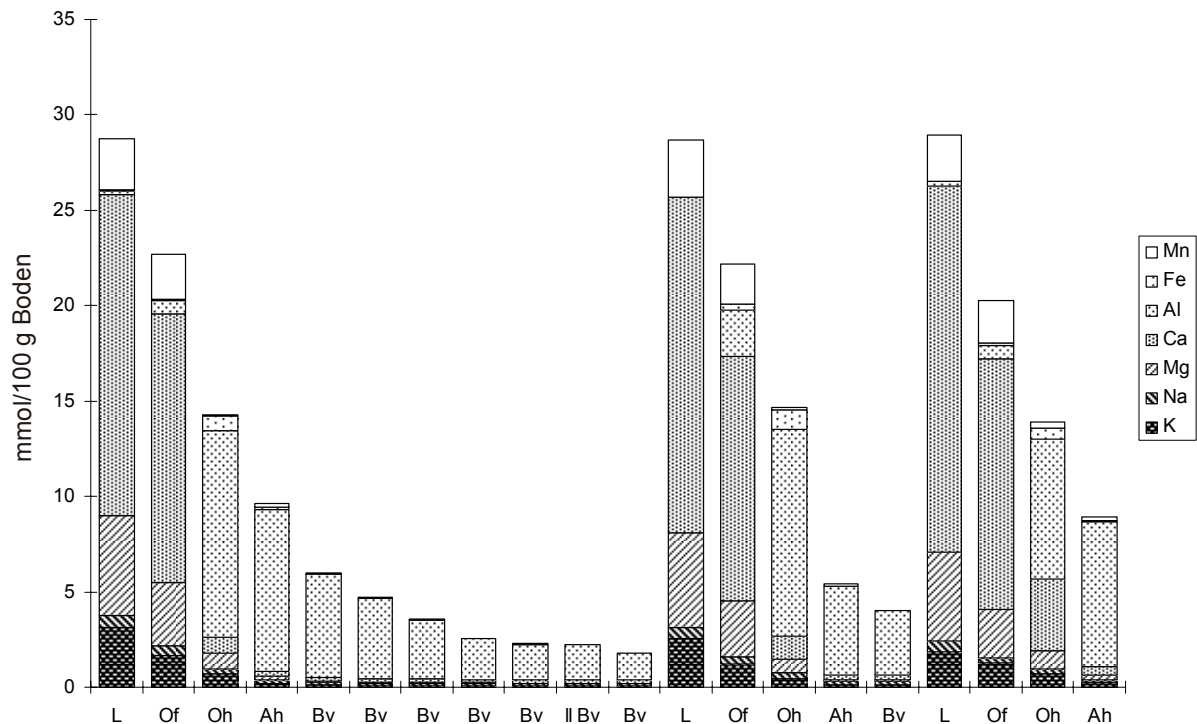
Profil RF 9 – 6335 Auerbach

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+9-4	3,16	6,32	0,68	1,37	13,12	26,25	32,31	64,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	1,45	50,00	98,55
1/Of	Of	+4-0	1,55	3,96	0,34	0,88	9,51	24,34	26,88	68,80	0,03	0,09	0,05	0,13	0,70	1,79	39,06	97,99
1/1	Axh	0-13	0,37	1,71	0,17	0,77	6,76	31,60	13,66	63,84	0,09	0,44	0,01	0,06	0,33	1,56	21,40	97,93
1/2	Cv	13-29	0,31	1,38	0,15	0,65	6,63	29,90	15,02	67,74	0,04	0,18	0,00	0,02	0,03	0,13	22,18	99,66
1/3	Cv	29-45+	0,26	1,39	0,15	0,78	4,94	26,11	13,55	71,60	0,02	0,09	0,00	0,02	0,00	0,00	18,93	99,88
2/L	L	+6-4	2,86	5,92	1,09	2,25	13,16	27,21	30,75	63,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	1,02	48,36	98,98
2/Of	Of	+4-0	1,35	2,49	0,38	0,70	16,05	29,71	35,88	66,42	0,01	0,02	0,00	0,00	0,36	0,66	54,02	99,32
2/1	Axh	0-14+	0,30	0,89	0,18	0,53	12,35	36,58	20,81	61,66	0,05	0,16	0,02	0,05	0,05	0,14	33,75	99,65
3/L	L	+5-2	3,18	6,89	0,82	1,78	13,06	28,23	27,35	59,14	0,07	0,15	0,00	0,00	1,76	3,81	46,24	96,04
3/Of	Of	+2-0	1,10	2,88	0,36	0,95	10,71	27,91	25,58	66,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	1,61	38,38	98,39
3/1	Axh	0-11+	0,33	1,25	0,21	0,79	8,49	32,30	17,17	65,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,31	26,27	99,69



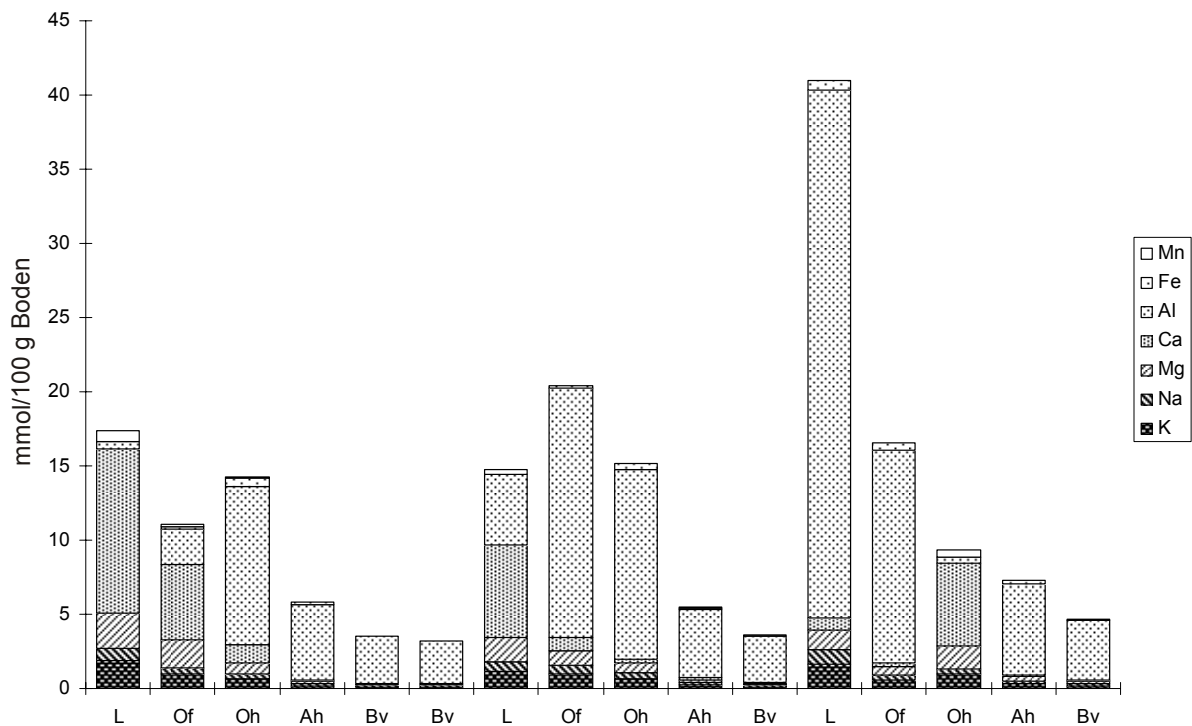
Profil RF 10 – 6642 Waldmünchen

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+7-5	3,14	10,94	0,64	2,21	5,23	18,21	16,83	58,55	0,17	0,59	0,04	0,13	2,70	9,38	28,75	89,90
1/Of	Of	+5-2	1,68	7,42	0,47	2,08	3,32	14,65	14,08	62,07	0,71	3,11	0,08	0,36	2,34	10,31	22,68	86,22
1/Oh	Oh	+2-0	0,69	4,80	0,30	2,09	0,77	5,41	0,88	6,18	10,80	75,57	0,77	5,41	0,08	0,53	14,29	18,48
1/1	Ah	0-11	0,19	1,99	0,16	1,70	0,21	2,23	0,23	2,39	8,53	88,68	0,13	1,32	0,16	1,71	9,62	8,30
1/2	Bv	11-21	0,11	1,78	0,14	2,37	0,06	1,04	0,20	3,28	5,41	89,96	0,02	0,39	0,07	1,18	6,02	8,47
1/3	Bv	21-31	0,07	1,39	0,14	2,92	0,04	0,86	0,19	4,02	4,22	89,62	0,01	0,15	0,05	1,04	4,71	9,19
1/4	Bv	31-41	0,07	1,86	0,15	4,19	0,03	0,97	0,17	4,77	3,09	86,32	0,04	1,25	0,02	0,64	3,58	11,79
1/5	Bv	41-51	0,06	2,15	0,14	5,63	0,03	1,13	0,15	5,99	2,17	84,24	0,01	0,52	0,01	0,34	2,57	14,89
1/6	Bv	51-61	0,06	2,74	0,14	6,14	0,00	0,00	0,16	6,82	1,90	83,55	0,01	0,31	0,01	0,43	2,28	15,71
1/7	II Bv	61-71	0,07	3,00	0,13	6,00	0,00	0,00	0,15	6,92	1,87	83,63	0,00	0,00	0,01	0,45	2,24	15,92
1/8	Bv	71-86+	0,06	3,58	0,15	8,65	0,00	0,00	0,15	8,38	1,40	79,18	0,00	0,00	0,00	0,21	1,77	20,61
2/L	L	+8-4	2,53	8,82	0,61	2,14	4,94	17,24	17,64	61,54	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	10,26	28,66	89,74
2/Of	Of	+4-2	1,21	5,45	0,37	1,68	2,97	13,40	12,81	57,80	2,43	10,96	0,27	1,22	2,10	9,50	22,17	78,33
2/Oh	Oh	+2-0	0,47	3,23	0,30	2,05	0,69	4,73	1,22	8,33	10,81	73,84	1,01	6,91	0,13	0,91	14,65	18,34
2/1	Ah	0-11	0,16	2,92	0,17	3,16	0,08	1,48	0,23	4,21	4,66	85,94	0,02	0,39	0,10	1,90	5,42	11,77
2/2	Bv	11-15+	0,15	3,64	0,17	4,30	0,05	1,34	0,28	6,87	3,35	82,70	0,01	0,18	0,04	0,98	4,05	16,14
3/L	L	+9-6	1,87	6,47	0,55	1,89	4,68	16,17	19,15	66,23	0,27	0,94	0,04	0,14	2,36	8,17	28,91	90,75
3/Of	Of	+6-2	1,24	6,15	0,29	1,42	2,52	12,44	13,14	64,87	0,73	3,59	0,14	0,71	2,19	10,83	20,25	84,88
3/Oh	Oh	+2-0	0,68	4,91	0,27	1,92	0,95	6,86	3,76	27,09	7,33	52,82	0,60	4,32	0,29	2,07	13,88	40,78
3/1	Ah	0-11	0,25	2,77	0,16	1,80	0,21	2,30	0,46	5,15	7,58	84,86	0,07	0,82	0,21	2,30	8,93	12,03
3/2	Bv	11-18+	0,14	2,18	0,14	2,13	0,10	1,51	0,26	3,93	5,91	88,83	0,03	0,38	0,07	1,04	6,65	9,75



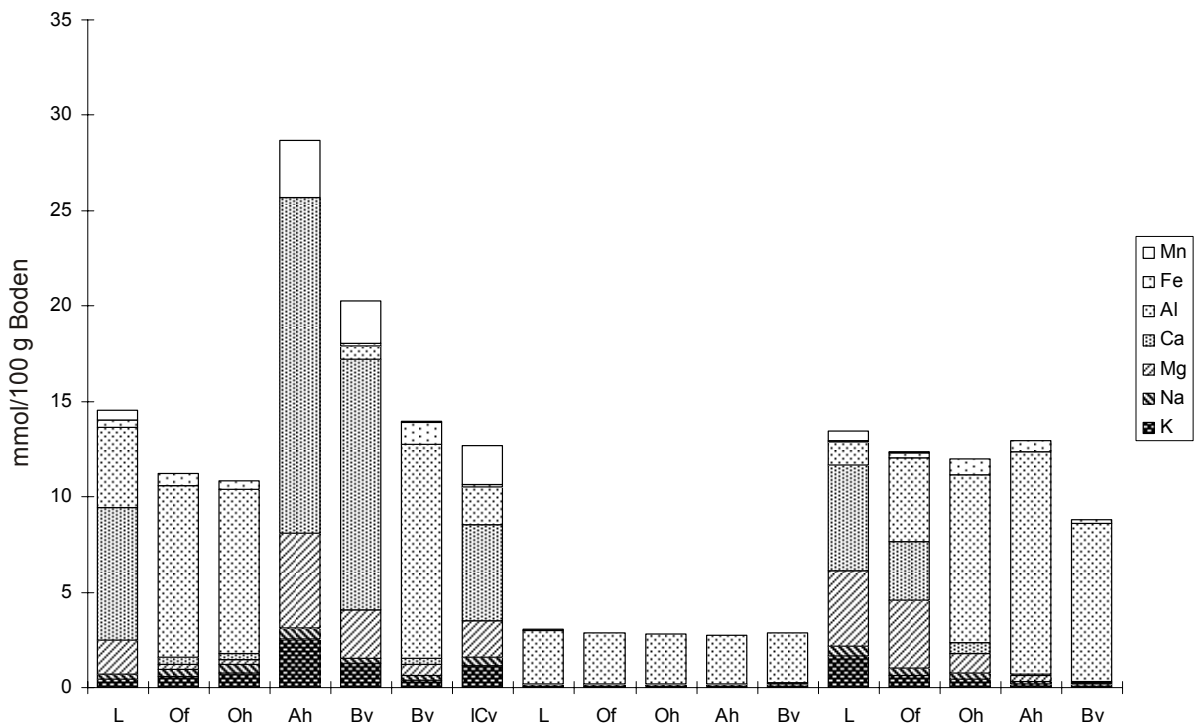
Profil RF 11 – 6844 Lam

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+13-9	1,90	10,93	0,77	4,44	2,40	13,83	11,04	63,55	0,50	2,90	0,00	0,00	0,76	4,35	17,37	92,75
1/Of	Of	+9-5	0,95	8,54	0,49	4,40	1,83	16,51	5,11	46,19	2,35	21,23	0,20	1,83	0,14	1,30	11,07	75,64
1/Oh	Oh	+5-0	0,67	4,70	0,35	2,47	0,73	5,10	1,23	8,64	10,67	74,99	0,57	3,97	0,02	0,14	14,23	20,90
1/1	Ah	0-13	0,17	2,84	0,14	2,39	0,17	2,93	0,08	1,39	5,09	87,13	0,19	3,29	0,00	0,03	5,84	9,55
1/2	Bv	13-23	0,08	2,31	0,15	4,42	0,08	2,17	0,05	1,47	3,13	89,44	0,00	0,00	0,01	0,19	3,50	10,37
1/3	Bv	23-33+	0,09	2,69	0,18	5,52	0,05	1,53	0,04	1,39	2,86	88,58	0,00	0,00	0,01	0,29	3,23	11,12
2/L	L	+13-8	1,18	7,99	0,62	4,18	1,63	11,04	6,24	42,18	4,78	32,31	0,00	0,00	0,34	2,31	14,79	65,39
2/Of	Of	+8-4	0,97	4,76	0,55	2,68	1,01	4,96	0,95	4,63	16,79	82,14	0,15	0,74	0,02	0,09	20,44	17,03
2/Oh	Oh	+4-0	0,69	4,55	0,36	2,36	0,68	4,47	0,27	1,79	12,75	84,11	0,40	2,62	0,02	0,12	15,16	13,16
2/1	Ah	0-9	0,21	3,90	0,16	2,96	0,23	4,17	0,10	1,79	4,64	85,04	0,09	1,69	0,02	0,44	5,46	12,83
2/2	Bv	9-15+	0,09	2,66	0,13	3,65	0,10	2,67	0,06	1,73	3,15	88,19	0,02	0,59	0,02	0,51	3,57	10,71
3/L	L	+13-10	1,63	3,99	1,01	2,47	1,26	3,06	0,89	2,18	35,52	86,62	0,66	1,62	0,03	0,07	41,01	11,69
3/Of	Of	+10-4	0,57	3,41	0,38	2,26	0,53	3,17	0,24	1,45	14,40	86,78	0,48	2,92	0,00	0,00	16,59	10,30
3/Oh	Oh	+4-0	1,01	10,84	0,28	3,00	1,58	16,87	5,60	59,84	0,41	4,42	0,00	0,00	0,47	5,03	9,36	90,55
3/1	Ah	0-8	0,30	4,14	0,16	2,18	0,32	4,45	0,15	2,06	6,09	83,57	0,25	3,49	0,01	0,11	7,28	12,83
3/2	Bv	8-15+	0,15	3,13	0,15	3,16	0,19	4,03	0,07	1,55	4,04	86,86	0,03	0,65	0,03	0,63	4,65	11,86



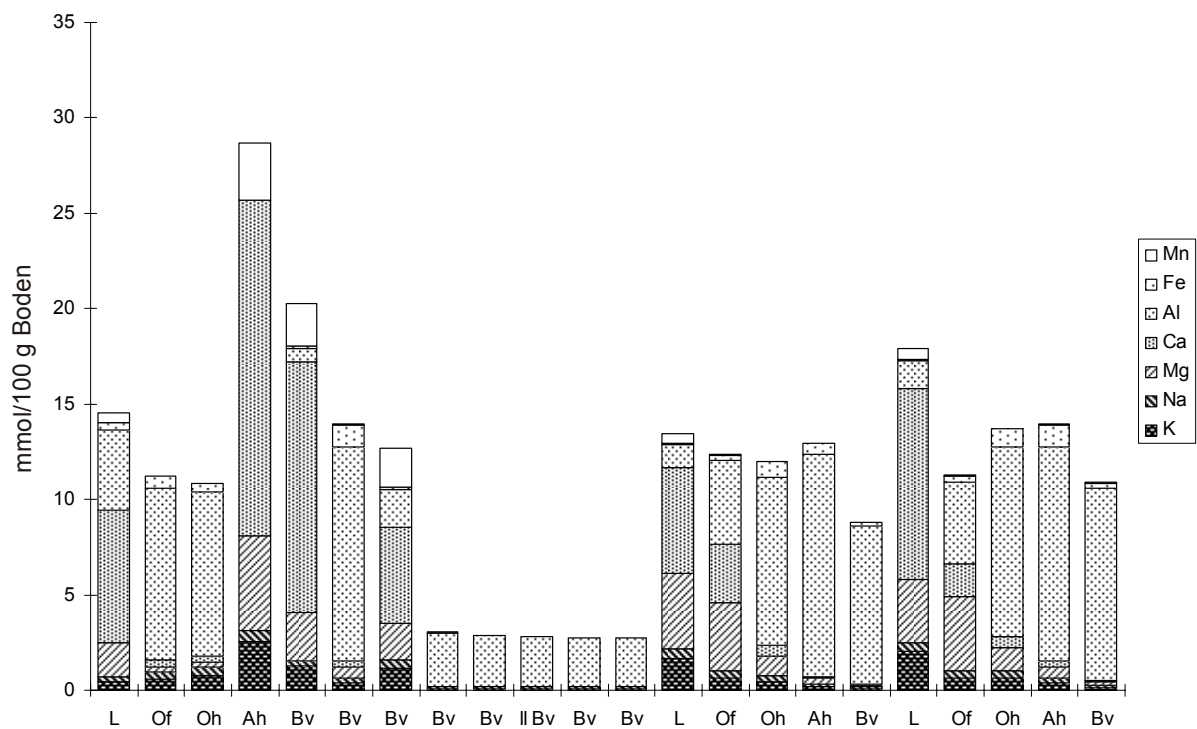
Profil RF 12 - 7248 Jandelsbrunn

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+12-10	0,42	2,89	0,31	2,12	1,74	11,95	6,95	47,76	4,24	29,09	0,34	2,36	0,56	3,83	14,56	64,72
1/Of	Of	+10-4	0,60	5,38	0,37	3,32	0,26	2,31	0,37	3,27	9,00	80,25	0,61	5,45	0,00	0,02	11,21	14,28
1/Oh	Oh	+4-0	0,76	7,02	0,44	4,08	0,28	2,56	0,31	2,84	8,60	79,27	0,45	4,17	0,01	0,06	10,84	16,50
1/1	Ah	0-9	2,53	8,82	0,61	2,14	4,94	17,24	17,64	61,54	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	10,26	28,66	89,74
1/2	Bv	9-20	1,24	6,15	0,29	1,42	2,52	12,44	13,14	64,87	0,73	3,59	0,14	0,71	2,19	10,83	20,25	84,88
1/3	Bv	20-32	0,35	2,53	0,31	2,20	0,54	3,88	0,34	2,41	11,21	80,17	1,17	8,37	0,06	0,44	13,98	11,02
1/4	ICv	32-45+	1,15	9,08	0,47	3,68	1,90	15,03	5,01	39,57	2,00	15,77	0,14	1,09	2,00	15,78	12,66	67,36
2/L	L	+11-10	0,05	1,63	0,12	3,98	0,00	0,00	0,03	0,92	2,83	92,98	0,00	0,05	0,01	0,43	3,04	6,54
2/Of	Of	+10-3	0,04	1,40	0,12	4,31	0,00	0,00	0,03	1,02	2,67	92,74	0,00	0,13	0,01	0,39	2,88	6,73
2/Oh	Oh	+3-0	0,05	1,75	0,13	4,61	0,00	0,00	0,02	0,60	2,60	92,53	0,00	0,17	0,01	0,34	2,81	6,96
2/1	Ah	0-10	0,05	1,66	0,13	4,66	0,00	0,00	0,02	0,90	2,56	92,59	0,00	0,09	0,00	0,10	2,77	7,22
2/2	Bv	10-20+	0,05	1,66	0,12	4,10	0,00	0,00	0,12	4,20	2,57	89,98	0,00	0,00	0,00	0,06	2,86	9,96
3/L	L	+11-10	1,68	12,49	0,48	3,61	3,99	29,70	5,53	41,20	1,19	8,90	0,08	0,61	0,47	3,50	13,43	86,99
3/Of	Of	+10-4	0,65	5,21	0,34	2,78	3,62	29,20	3,06	24,71	4,38	35,33	0,26	2,11	0,08	0,67	12,40	61,90
3/Oh	Oh	+4-0	0,48	3,98	0,28	2,37	1,00	8,35	0,57	4,71	8,81	73,39	0,85	7,09	0,01	0,12	12,00	19,40
3/1	Ah	0-8	0,18	1,40	0,17	1,28	0,28	2,13	0,07	0,51	11,65	89,99	0,61	4,68	0,00	0,01	12,95	5,32
3/2	Bv	8-20+	0,08	0,91	0,11	1,22	0,10	1,11	0,04	0,42	8,30	94,43	0,16	1,79	0,01	0,13	8,79	3,66



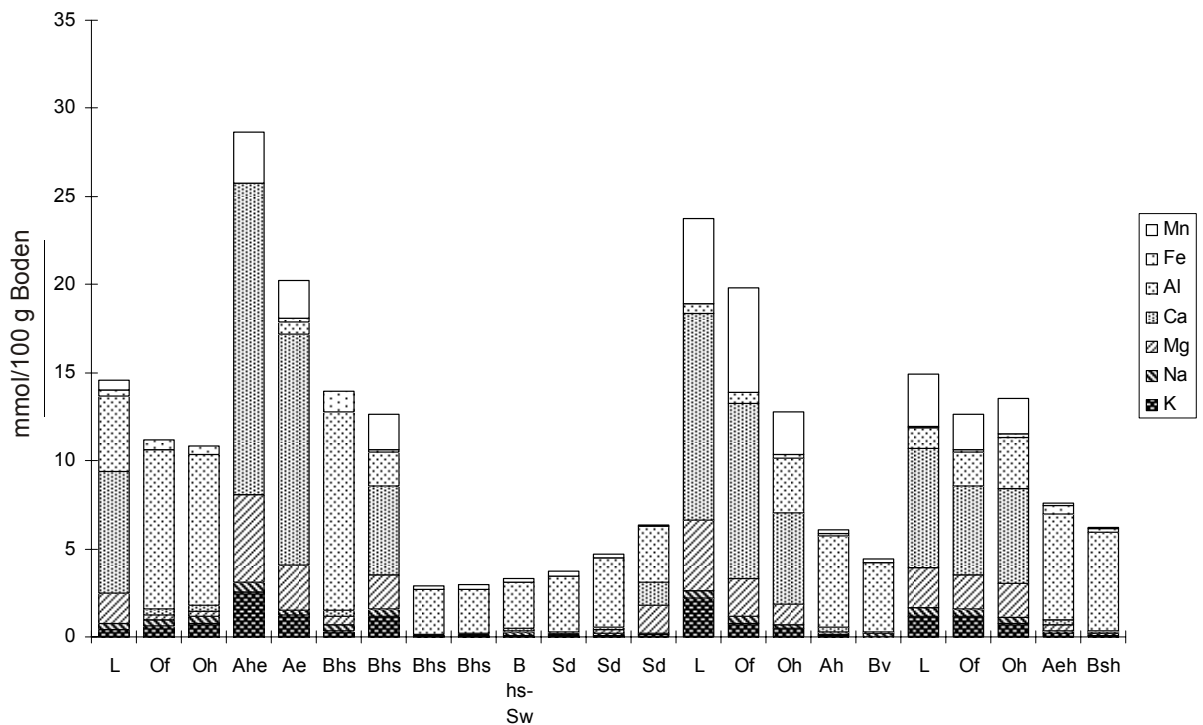
Profil RF 13 – 7348 Wegscheid

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+12-9	0,42	2,89	0,31	2,12	1,74	11,95	6,95	47,76	4,24	29,09	0,34	2,36	0,56	3,83	14,56	64,72
1/Of	Of	+9-3	0,60	5,38	0,37	3,32	0,26	2,31	0,37	3,27	9,00	80,25	0,61	5,45	0,00	0,02	11,21	14,28
1/Oh	Oh	+3-0	0,76	7,02	0,44	4,08	0,28	2,56	0,31	2,84	8,60	79,27	0,45	4,17	0,01	0,06	10,84	16,50
1/1	Ah	0-8	2,53	8,82	0,61	2,14	4,94	17,24	17,64	61,54	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	10,26	28,66	89,74
1/2	Bv	8-18	1,24	6,15	0,29	1,42	2,52	12,44	13,14	64,87	0,73	3,59	0,14	0,71	2,19	10,83	20,25	84,88
1/3	Bv	18-28	0,35	2,53	0,31	2,20	0,54	3,88	0,34	2,41	11,21	80,17	1,17	8,37	0,06	0,44	13,98	11,02
1/4	Bv	28-38	1,15	9,08	0,47	3,68	1,90	15,03	5,01	39,57	2,00	15,77	0,14	1,09	2,00	15,78	12,66	67,36
1/5	Bv	38-48	0,05	1,63	0,12	3,98	0,00	0,00	0,03	0,92	2,83	92,98	0,00	0,05	0,01	0,43	3,04	6,54
1/6	Bv	48-59	0,04	1,40	0,12	4,31	0,00	0,00	0,03	1,02	2,67	92,74	0,00	0,13	0,01	0,39	2,88	6,73
1/7	II Bv	59-69	0,05	1,75	0,13	4,61	0,00	0,00	0,02	0,60	2,60	92,53	0,00	0,17	0,01	0,34	2,81	6,96
1/8	Bv	69-79	0,05	1,66	0,13	4,66	0,00	0,00	0,02	0,90	2,56	92,59	0,00	0,09	0,00	0,10	2,77	7,22
1/9	Bv	79-93+	0,05	1,72	0,12	4,25	0,00	0,00	0,02	0,59	2,57	93,37	0,00	0,00	0,00	0,06	2,75	6,57
2/L	L	+13-12	1,68	12,49	0,48	3,61	3,99	29,70	5,53	41,20	1,19	8,90	0,08	0,61	0,47	3,50	13,43	86,99
2/Of	Of	+12-2	0,65	5,21	0,34	2,78	3,62	29,20	3,06	24,71	4,38	35,33	0,26	2,11	0,08	0,67	12,40	61,90
2/Oh	Oh	+2-0	0,48	3,98	0,28	2,37	1,00	8,35	0,57	4,71	8,81	73,39	0,85	7,09	0,01	0,12	12,00	19,40
2/1	Ah	0-9	0,18	1,40	0,17	1,28	0,28	2,13	0,07	0,51	11,65	89,99	0,61	4,68	0,00	0,01	12,95	5,32
2/2	Bv	9-21+	0,08	0,91	0,11	1,22	0,10	1,11	0,04	0,42	8,30	94,43	0,16	1,79	0,01	0,13	8,79	3,66
3/L	L	+13-10	2,01	11,20	0,48	2,69	3,32	18,54	9,99	55,69	1,49	8,33	0,04	0,20	0,60	3,36	17,93	88,11
3/Of	Of	+10-2	0,63	5,59	0,37	3,32	3,90	34,63	1,75	15,50	4,24	37,61	0,35	3,12	0,03	0,24	11,27	59,03
3/Oh	Oh	+2-0	0,63	4,59	0,41	3,00	1,17	8,54	0,60	4,40	9,96	72,69	0,93	6,78	0,00	0,00	13,70	20,53
3/1	Ah	0-8	0,35	2,53	0,31	2,20	0,54	3,88	0,34	2,41	11,21	80,17	1,17	8,37	0,06	0,44	13,98	11,02
3/2	Bv	8-18+	0,13	1,15	0,15	1,42	0,18	1,66	0,06	0,57	10,07	92,36	0,25	2,32	0,06	0,51	10,90	4,80



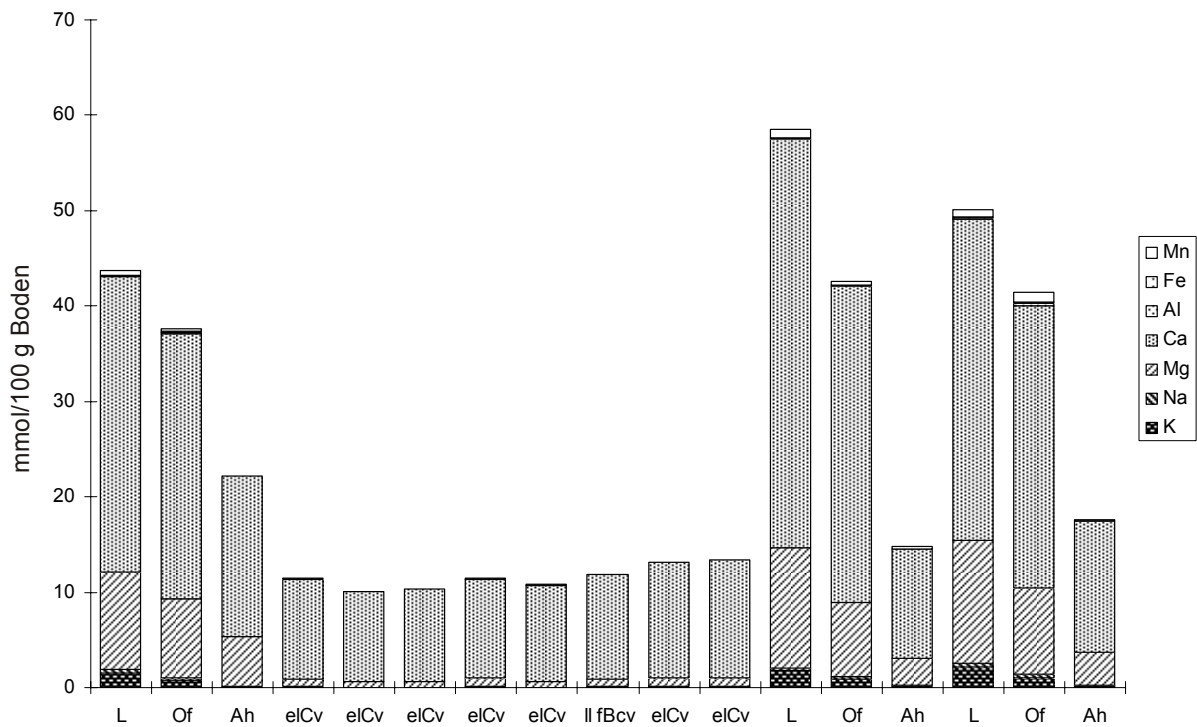
Profil RF 14 – 7446 Passau

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+5-3	0,42	2,89	0,31	2,12	1,74	11,95	6,95	47,76	4,24	29,09	0,34	2,36	0,56	3,83	14,56	64,72
1/Of	Of	+3-1	0,60	5,38	0,37	3,32	0,26	2,31	0,37	3,27	9,00	80,25	0,61	5,45	0,00	0,02	11,21	14,28
1/Oh	Oh	+1-0	0,76	7,02	0,44	4,08	0,28	2,56	0,31	2,84	8,60	79,27	0,45	4,17	0,01	0,06	10,84	16,50
1/1	Ahe	0-2	2,53	8,82	0,61	2,14	4,94	17,24	17,64	61,54	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	10,26	28,66	89,74
1/2	Ae	2-8	1,24	6,15	0,29	1,42	2,52	12,44	13,14	64,87	0,73	3,59	0,14	0,71	2,19	10,83	20,25	84,88
1/3	Bhs	8-20	0,35	2,53	0,31	2,20	0,54	3,88	0,34	2,41	11,21	80,17	1,17	8,37	0,06	0,44	13,98	11,02
1/4	Bhs	20-30	1,15	9,08	0,47	3,68	1,90	15,03	5,01	39,57	2,00	15,77	0,14	1,09	2,00	15,78	12,66	67,36
1/5	Bhs	30-40	0,04	1,23	0,10	3,57	0,00	0,08	0,01	0,39	2,55	87,12	0,00	0,00	0,22	7,61	2,93	5,27
1/6	Bhs	40-50	0,04	1,44	0,12	4,09	0,02	0,70	0,02	0,79	2,50	85,07	0,00	0,00	0,23	7,91	2,94	7,02
1/7	Bhs-Sw	50-64	0,05	1,50	0,22	6,72	0,09	2,70	0,12	3,68	2,60	78,46	0,00	0,03	0,23	6,91	3,31	14,60
1/8	Sd	64-75	0,06	1,63	0,11	3,01	0,06	1,74	0,06	1,65	3,16	85,33	0,00	0,00	0,25	6,63	3,71	8,03
1/9	Sd	75-85	0,09	1,90	0,12	2,55	0,17	3,73	0,15	3,22	3,92	83,87	0,00	0,00	0,22	4,73	4,68	11,40
1/10	Sd	85-95+	0,11	1,70	0,13	2,06	1,59	24,95	1,26	19,79	3,17	49,78	0,00	0,00	0,11	1,73	6,36	48,49
2/L	L	+5-3	2,19	9,22	0,42	1,77	3,99	16,83	11,77	49,55	0,54	2,29	0,01	0,02	4,82	20,32	23,74	77,37
2/Of	Of	+3-1	0,78	3,93	0,38	1,94	2,15	10,86	9,98	50,41	0,56	2,83	0,03	0,15	5,91	29,88	19,79	67,14
2/Oh	Oh	+1-0	0,46	3,62	0,24	1,88	1,16	9,07	5,19	40,53	3,08	24,06	0,24	1,86	2,43	18,98	12,80	55,10
2/1	Ah	0-7	0,07	1,15	0,10	1,61	0,11	1,88	0,28	4,67	5,17	84,97	0,14	2,23	0,21	3,49	6,09	9,31
2/2	Bv	7-20+	0,03	0,77	0,14	3,17	0,06	1,27	0,06	1,40	3,91	89,23	0,01	0,19	0,17	3,97	4,38	6,61
3/L	L	+5-3	1,16	7,79	0,50	3,36	2,24	15,02	6,77	45,39	1,23	8,22	0,05	0,35	2,96	19,86	14,91	71,56
3/Of	Of	+3-1	1,15	9,08	0,47	3,68	1,90	15,03	5,01	39,57	2,00	15,77	0,14	1,09	2,00	15,78	12,66	67,36
3/Oh	Oh	+1-0	0,78	5,75	0,32	2,39	1,97	14,57	5,37	39,73	2,91	21,52	0,16	1,21	2,00	14,82	13,51	62,44
3/1	Aeh	0-3	0,19	2,55	0,15	2,02	0,35	4,67	0,28	3,68	6,03	79,46	0,48	6,31	0,10	1,30	7,58	12,92
3/2	Bsh	3-17+	0,06	0,89	0,13	2,13	0,10	1,56	0,05	0,76	5,63	90,83	0,17	2,70	0,07	1,13	6,19	5,34



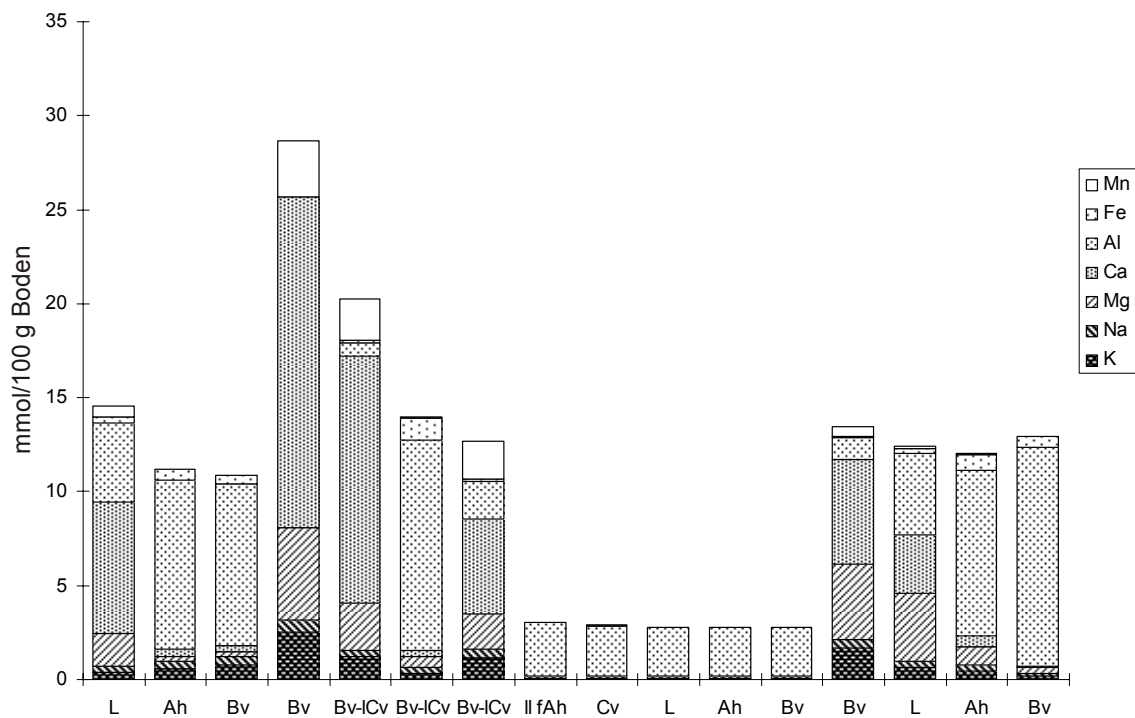
Profil RF 15 – 7742 Altötting

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+3-1	1,58	3,61	0,39	0,89	10,20	23,32	30,91	70,65	0,13	0,31	0,05	0,11	0,49	1,11	43,76	98,47
1/Of	Of	+1-0	0,74	1,98	0,24	0,64	8,28	22,00	27,90	74,09	0,11	0,30	0,02	0,05	0,35	0,93	37,65	98,72
1/1	Ah	0-15	0,09	0,41	0,09	0,43	5,13	23,08	16,86	75,83	0,02	0,10	0,01	0,03	0,03	0,13	22,24	99,74
1/2	elCv	15-25	0,01	0,06	0,07	0,60	0,84	7,35	10,48	91,59	0,03	0,29	0,01	0,10	0,00	0,00	11,44	99,61
1/3	elCv	25-35	0,00	0,03	0,05	0,49	0,62	6,08	9,43	93,23	0,00	0,03	0,01	0,09	0,01	0,06	10,12	99,83
1/4	elCv	35-45	0,00	0,03	0,06	0,55	0,61	5,89	9,61	93,11	0,02	0,23	0,02	0,16	0,00	0,03	10,33	99,58
1/5	elCv	45-55	0,00	0,03	0,06	0,56	0,99	8,65	10,29	89,59	0,11	0,95	0,03	0,23	0,00	0,00	11,49	98,83
1/6	elCv	55-71	0,00	0,02	0,06	0,54	0,53	4,90	10,16	94,19	0,03	0,28	0,01	0,06	0,00	0,01	10,79	99,66
1/7	Il fBcv	71-74	0,01	0,04	0,06	0,54	0,86	7,27	10,89	92,01	0,00	0,00	0,01	0,10	0,00	0,02	11,84	99,87
1/8	elCv	74-84	0,01	0,08	0,06	0,43	0,97	7,42	12,04	91,99	0,00	0,00	0,01	0,08	0,00	0,00	13,09	99,92
1/9	elCv	84-99+	0,01	0,06	0,06	0,43	0,96	7,16	12,38	92,10	0,03	0,20	0,00	0,03	0,00	0,02	13,44	99,75
2/L	L	+3-1	1,75	2,99	0,33	0,56	12,55	21,46	42,83	73,23	0,11	0,19	0,05	0,08	0,87	1,49	58,49	98,24
2/Of	Of	+1-0	0,85	1,98	0,33	0,77	7,71	18,09	33,18	77,84	0,07	0,17	0,04	0,10	0,45	1,04	42,62	98,69
2/1	Ah	0-6+	0,13	0,89	0,11	0,74	2,83	19,19	11,45	77,63	0,05	0,36	0,01	0,08	0,16	1,10	14,74	98,45
3/L	L	+3-1	2,12	4,24	0,40	0,81	12,87	25,65	33,75	67,28	0,08	0,15	0,06	0,12	0,88	1,76	50,16	97,97
3/Of	Of	+1-0	0,99	2,39	0,36	0,87	9,09	21,97	29,65	71,62	0,24	0,58	0,06	0,14	1,01	2,43	41,40	96,85
3/1	Ah	0-11+	0,10	0,58	0,12	0,66	3,51	19,96	13,74	78,11	0,02	0,11	0,01	0,04	0,09	0,54	17,59	99,31



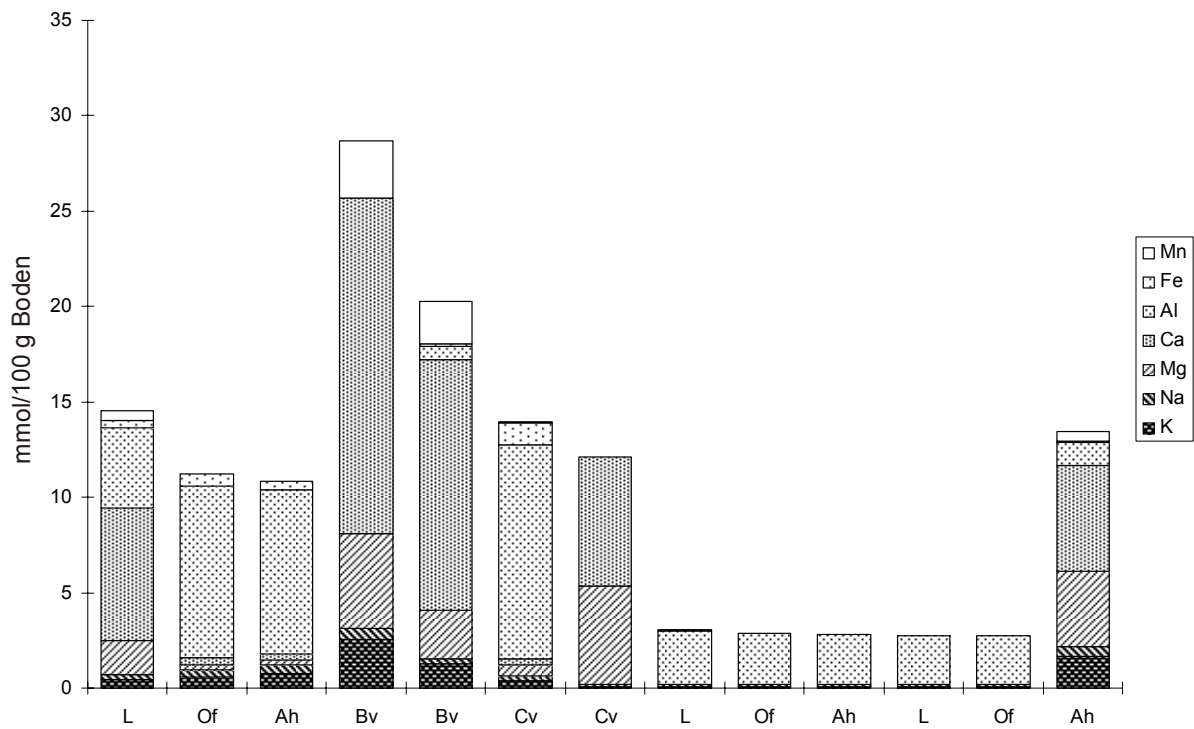
Profil RF 16 – 8143 Freilassing

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+1-0	0,42	2,89	0,31	2,12	1,74	11,95	6,95	47,76	4,24	29,09	0,34	2,36	0,56	3,83	14,56	64,72
1/1	Ah	0-8	0,60	5,38	0,37	3,32	0,26	2,31	0,37	3,27	9,00	80,25	0,61	5,45	0,00	0,02	11,21	14,28
1/2	Bv	8-18	0,76	7,02	0,44	4,08	0,28	2,56	0,31	2,84	8,60	79,27	0,45	4,17	0,01	0,06	10,84	16,50
1/3	Bv	18-27	2,53	8,82	0,61	2,14	4,94	17,24	17,64	61,54	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	10,26	28,66	89,74
1/4	Bv-ICv	27-37	1,24	6,15	0,29	1,42	2,52	12,44	13,14	64,87	0,73	3,59	0,14	0,71	2,19	10,83	20,25	84,88
1/5	Bv-ICv	37-47	0,35	2,53	0,31	2,20	0,54	3,88	0,34	2,41	11,21	80,17	1,17	8,37	0,06	0,44	13,98	11,02
1/6	Bv-ICv	47-63	1,15	9,08	0,47	3,68	1,90	15,03	5,01	39,57	2,00	15,77	0,14	1,09	2,00	15,78	12,66	67,36
1/7	Il fAh	63-74	0,05	1,63	0,12	3,98	0,00	0,00	0,03	0,92	2,83	92,98	0,00	0,05	0,01	0,43	3,04	6,54
1/8	Cv	74-90+	0,04	1,40	0,12	4,31	0,00	0,00	0,03	1,02	2,67	92,74	0,00	0,13	0,01	0,39	2,88	6,73
2/L	L	+2-0	0,05	1,75	0,13	4,61	0,00	0,00	0,02	0,60	2,60	92,53	0,00	0,17	0,01	0,34	2,81	6,96
2/1	Ah	0-5	0,05	1,66	0,13	4,66	0,00	0,00	0,02	0,90	2,56	92,59	0,00	0,09	0,00	0,10	2,77	7,22
2/2	Bv	5-15	0,05	1,72	0,12	4,25	0,00	0,00	0,02	0,59	2,57	93,37	0,00	0,00	0,00	0,06	2,75	6,57
2/3	Bv	15-21+	1,68	12,49	0,48	3,61	3,99	29,70	5,53	41,20	1,19	8,90	0,08	0,61	0,47	3,50	13,43	86,99
3/L	L	+2-0	0,65	5,21	0,34	2,78	3,62	29,20	3,06	24,71	4,38	35,33	0,26	2,11	0,08	0,67	12,40	61,90
3/1	Ah	0-10	0,48	3,98	0,28	2,37	1,00	8,35	0,57	4,71	8,81	73,39	0,85	7,09	0,01	0,12	12,00	19,40
3/2	Bv	10-20+	0,18	1,40	0,17	1,28	0,28	2,13	0,07	0,51	11,65	89,99	0,61	4,68	0,00	0,01	12,95	5,32



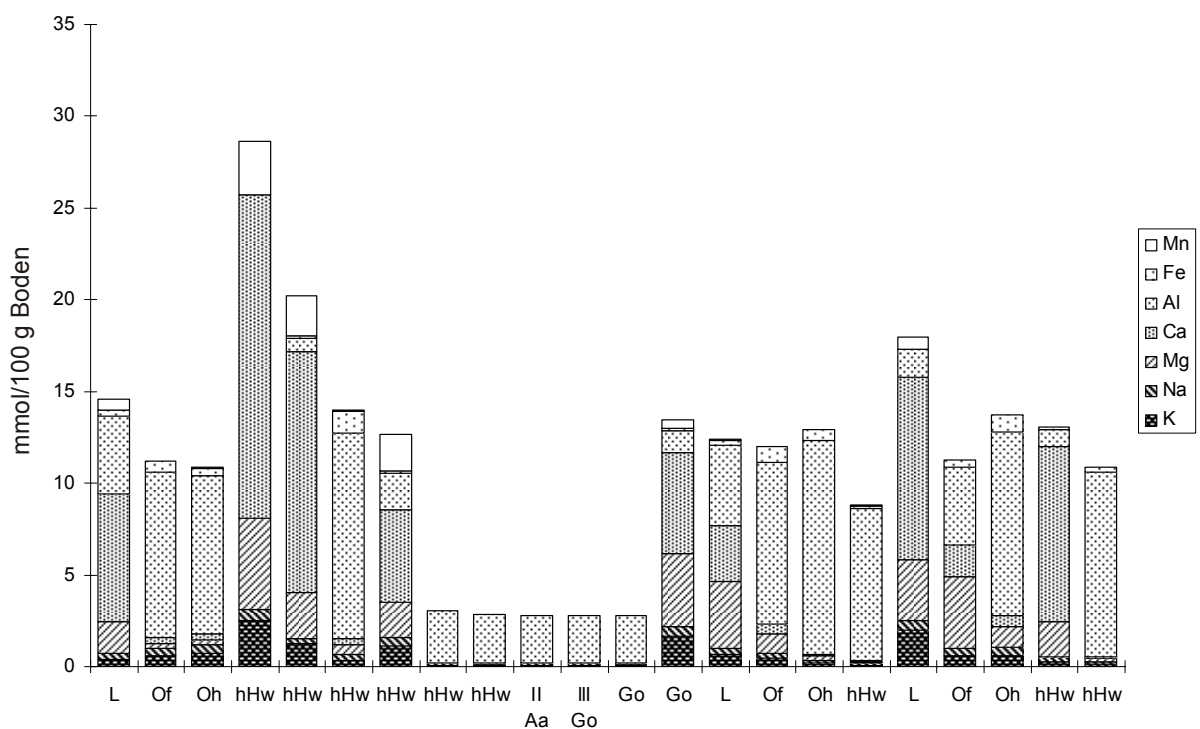
Profil RF 17 – 8241 Ruhpolding

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+2-+1	0,42	2,89	0,31	2,12	1,74	11,95	6,95	47,76	4,24	29,09	0,34	2,36	0,56	3,83	14,56	64,72
1/Of	Of	+1-0	0,60	5,38	0,37	3,32	0,26	2,31	0,37	3,27	9,00	80,25	0,61	5,45	0,00	0,02	11,21	14,28
1/1	Ah	0-12	0,76	7,02	0,44	4,08	0,28	2,56	0,31	2,84	8,60	79,27	0,45	4,17	0,01	0,06	10,84	16,50
1/2	Bv	12-25	2,53	8,82	0,61	2,14	4,94	17,24	17,64	61,54	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	10,26	28,66	89,74
1/3	Bv	25-35	1,24	6,15	0,29	1,42	2,52	12,44	13,14	64,87	0,73	3,59	0,14	0,71	2,19	10,83	20,25	84,88
1/4	Cv	35-45	0,35	2,53	0,31	2,20	0,54	3,88	0,34	2,41	11,21	80,17	1,17	8,37	0,06	0,44	13,98	11,02
1/5	Cv	45-60+	0,07	0,58	0,12	0,99	5,15	42,46	6,79	55,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,13	100,00
2/L	L	+6-3	0,05	1,63	0,12	3,98	0,00	0,00	0,03	0,92	2,83	92,98	0,00	0,05	0,01	0,43	3,04	6,54
2/Of	Of	+3-0	0,04	1,40	0,12	4,31	0,00	0,00	0,03	1,02	2,67	92,74	0,00	0,13	0,01	0,39	2,88	6,73
2/1	Ah	0-14+	0,05	1,75	0,13	4,61	0,00	0,00	0,02	0,60	2,60	92,53	0,00	0,17	0,01	0,34	2,81	6,96
3/L	L	+6-3	0,05	1,66	0,13	4,66	0,00	0,00	0,02	0,90	2,56	92,59	0,00	0,09	0,00	0,10	2,77	7,22
3/Of	Of	+3-0	0,05	1,72	0,12	4,25	0,00	0,00	0,02	0,59	2,57	93,37	0,00	0,00	0,00	0,06	2,75	6,57
3/1	Ah	0-14+	1,68	12,49	0,48	3,61	3,99	29,70	5,53	41,20	1,19	8,90	0,08	0,61	0,47	3,50	13,43	86,99



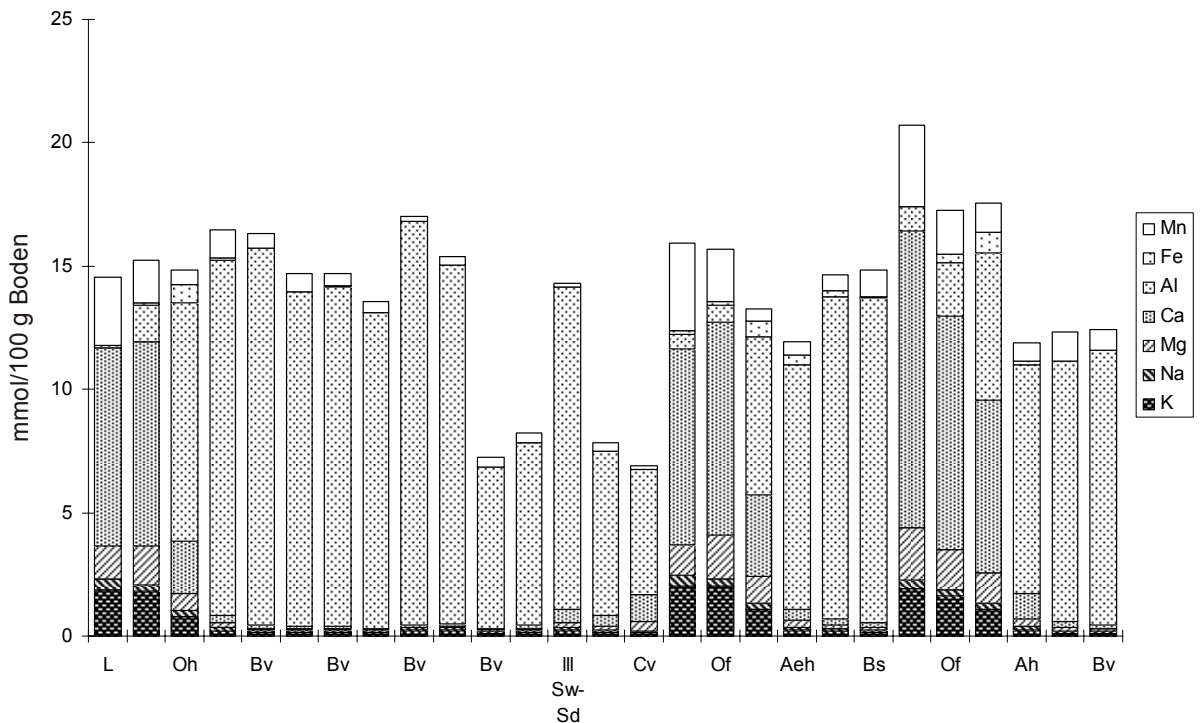
Profil RF 18 – 8040 Eggstätt

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+6-4	0,42	2,89	0,31	2,12	1,74	11,95	6,95	47,76	4,24	29,09	0,34	2,36	0,56	3,83	14,56	64,72
1/Of	Of	+4-1	0,60	5,38	0,37	3,32	0,26	2,31	0,37	3,27	9,00	80,25	0,61	5,45	0,00	0,02	11,21	14,28
1/Oh	Oh	+1-0	0,76	7,02	0,44	4,08	0,28	2,56	0,31	2,84	8,60	79,27	0,45	4,17	0,01	0,06	10,84	16,50
1/1	hHw	0-10	2,53	8,82	0,61	2,14	4,94	17,24	17,64	61,54	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	10,26	28,66	89,74
1/2	hHw	10-20	1,24	6,15	0,29	1,42	2,52	12,44	13,14	64,87	0,73	3,59	0,14	0,71	2,19	10,83	20,25	84,88
1/3	hHw	20-30	0,35	2,53	0,31	2,20	0,54	3,88	0,34	2,41	11,21	80,17	1,17	8,37	0,06	0,44	13,98	11,02
1/4	hHw	30-40	1,15	9,08	0,47	3,68	1,90	15,03	5,01	39,57	2,00	15,77	0,14	1,09	2,00	15,78	12,66	67,36
1/5	hHw	40-50	0,05	1,63	0,12	3,98	0,00	0,00	0,03	0,92	2,83	92,98	0,00	0,05	0,01	0,43	3,04	6,54
1/6	hHw	50-59	0,04	1,40	0,12	4,31	0,00	0,00	0,03	1,02	2,67	92,74	0,00	0,13	0,01	0,39	2,88	6,73
1/7	II Aa	59-74	0,05	1,75	0,13	4,61	0,00	0,00	0,02	0,60	2,60	92,53	0,00	0,17	0,01	0,34	2,81	6,96
1/8	III Go	74-84	0,05	1,66	0,13	4,66	0,00	0,00	0,02	0,90	2,56	92,59	0,00	0,09	0,00	0,10	2,77	7,22
1/9	Go	84-94	0,05	1,72	0,12	4,25	0,00	0,00	0,02	0,59	2,57	93,37	0,00	0,00	0,00	0,06	2,75	6,57
1/10	Go	94-109+	1,68	12,49	0,48	3,61	3,99	29,70	5,53	41,20	1,19	8,90	0,08	0,61	0,47	3,50	13,43	86,99
2/L	L	+8-7	0,65	5,21	0,34	2,78	3,62	29,20	3,06	24,71	4,38	35,33	0,26	2,11	0,08	0,67	12,40	61,90
2/Of	Of	+1-7	0,48	3,98	0,28	2,37	1,00	8,35	0,57	4,71	8,81	73,39	0,85	7,09	0,01	0,12	12,00	19,40
2/Oh	Oh	+1-0	0,18	1,40	0,17	1,28	0,28	2,13	0,07	0,51	11,65	89,99	0,61	4,68	0,00	0,01	12,95	5,32
2/1	hHw	0-12+	0,08	0,91	0,11	1,22	0,10	1,11	0,04	0,42	8,30	94,43	0,16	1,79	0,01	0,13	8,79	3,66
3/L	L	+11-9	2,01	11,20	0,48	2,69	3,32	18,54	9,99	55,69	1,49	8,33	0,04	0,20	0,60	3,36	17,93	88,11
3/Of	Of	+9-1	0,63	5,59	0,37	3,32	3,90	34,63	1,75	15,50	4,24	37,61	0,35	3,12	0,03	0,24	11,27	59,03
3/Oh	Oh	+1-0	0,63	4,59	0,41	3,00	1,17	8,54	0,60	4,40	9,96	72,69	0,93	6,78	0,00	0,00	13,70	20,53
3/1	hHw	0-8	0,25	1,93	0,25	1,95	1,95	14,93	9,54	73,09	0,92	7,05	0,12	0,92	0,02	0,13	13,06	91,90
3/2	hHw	8-15+	0,13	1,15	0,15	1,42	0,18	1,66	0,06	0,57	10,07	92,36	0,25	2,32	0,06	0,51	10,90	4,80



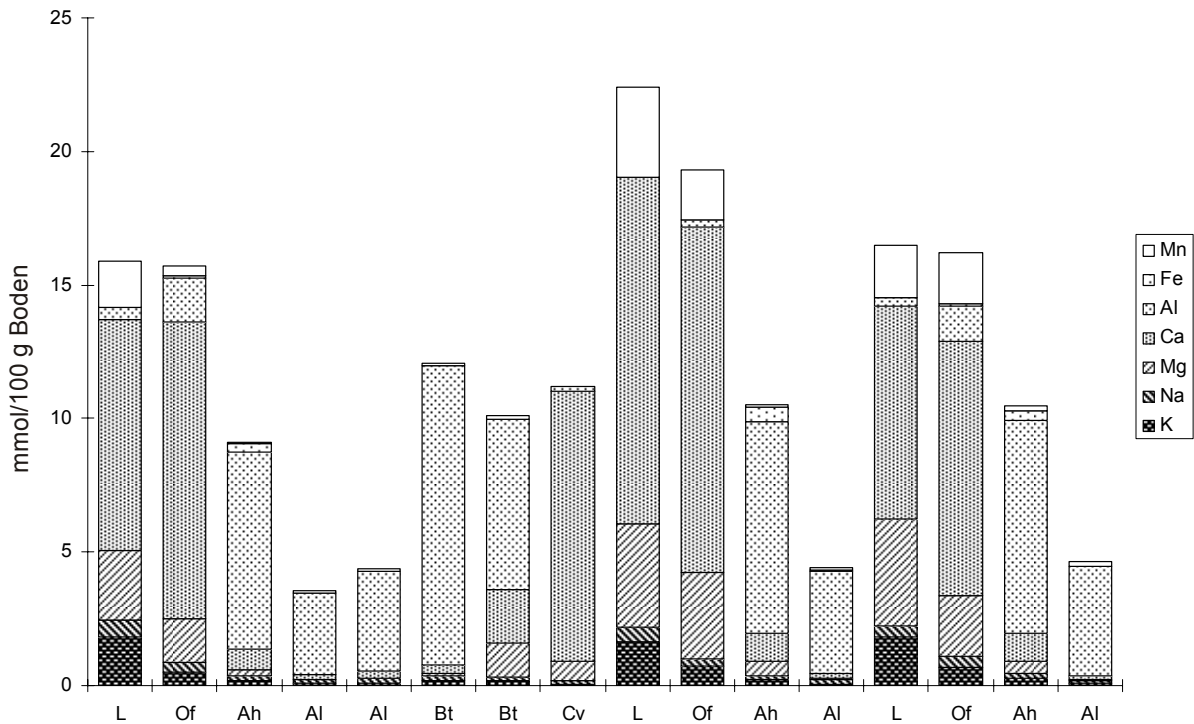
Profil RF 19 – 8236 Tegernsee

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+6-4	1,85	12,74	0,44	3,03	1,34	9,23	8,03	55,13	0,13	0,87	0,01	0,10	2,75	18,91	14,56	80,12
1/Of	Of	+4-2	1,82	11,98	0,25	1,62	1,60	10,49	8,27	54,34	1,48	9,71	0,10	0,63	1,71	11,23	15,22	78,43
1/Oh	Oh	+2-0	0,79	5,29	0,24	1,64	0,68	4,56	2,12	14,30	9,68	65,24	0,75	5,07	0,58	3,90	14,83	25,78
1/1	Ah	0-5	0,21	1,29	0,12	0,72	0,22	1,35	0,27	1,66	14,42	87,55	0,08	0,46	1,15	6,97	16,47	5,02
1/2	Bv	5-15	0,13	0,82	0,09	0,55	0,07	0,41	0,15	0,90	15,30	93,84	0,00	0,01	0,57	3,47	16,30	2,67
1/3	Bv	15-25	0,15	1,04	0,10	0,68	0,06	0,39	0,09	0,63	13,57	92,39	0,01	0,04	0,71	4,84	14,69	2,72
1/4	Bv	25-35	0,14	0,94	0,10	0,71	0,06	0,38	0,08	0,57	13,78	93,81	0,02	0,16	0,50	3,43	14,69	2,60
1/5	Bv	35-45	0,13	0,93	0,10	0,75	0,03	0,25	0,04	0,30	12,80	94,37	0,00	0,02	0,46	3,38	13,56	2,23
1/6	Bv	45-55	0,24	1,39	0,10	0,61	0,03	0,17	0,07	0,38	16,36	96,18	0,00	0,00	0,21	1,26	17,01	2,56
1/7	Bv	55-72	0,24	1,54	0,11	0,74	0,04	0,25	0,09	0,62	14,57	94,60	0,00	0,03	0,34	2,23	15,40	3,14
1/8	Bv	72-81	0,11	1,53	0,08	1,08	0,03	0,46	0,09	1,29	6,53	89,86	0,01	0,12	0,41	5,67	7,27	4,35
1/9	II Sw-Sd	81-90	0,15	1,82	0,10	1,24	0,05	0,65	0,14	1,68	7,40	90,07	0,00	0,05	0,37	4,50	8,22	5,38
1/10	III Sw-Sd	90-95	0,23	1,61	0,11	0,78	0,18	1,29	0,56	3,91	13,05	91,37	0,00	0,01	0,15	1,03	14,28	7,59
1/11	IVSd	95-107	0,13	1,68	0,10	1,21	0,15	1,92	0,47	6,03	6,63	84,58	0,00	0,02	0,36	4,56	7,84	10,84
1/12	Cv	107-112+	0,13	1,86	0,09	1,29	0,39	5,70	1,06	15,44	5,08	73,81	0,00	0,03	0,13	1,86	6,88	24,30
2/L	L	+5-4	2,05	12,86	0,40	2,51	1,26	7,92	7,92	49,79	0,62	3,92	0,14	0,87	3,52	22,13	15,91	73,07
2/Of	Of	+4-1	2,03	12,96	0,30	1,94	1,76	11,24	8,64	55,16	0,68	4,31	0,13	0,85	2,12	13,54	15,67	81,30
2/Oh	Oh	+1-0	1,06	8,02	0,29	2,15	1,08	8,10	3,28	24,73	6,43	48,44	0,62	4,65	0,52	3,91	13,27	43,00
2/1	Aeh	0-7	0,24	2,03	0,11	0,91	0,30	2,50	0,42	3,49	9,93	83,24	0,37	3,10	0,56	4,72	11,93	8,94
2/2	Ahe	7-14	0,17	1,19	0,10	0,68	0,17	1,17	0,22	1,53	13,09	89,40	0,24	1,67	0,64	4,35	14,64	4,58
2/3	Bs	14-20+	0,15	0,99	0,09	0,58	0,12	0,81	0,20	1,34	13,13	88,58	0,09	0,64	1,05	7,07	14,83	3,72
3/L	L	+5-3	1,90	9,18	0,36	1,72	2,13	10,29	12,04	58,10	0,99	4,78	0,00	0,02	3,30	15,92	20,73	79,28
3/Of	Of	+3-1	1,61	9,33	0,25	1,46	1,62	9,37	9,47	54,84	2,18	12,64	0,33	1,91	1,81	10,46	17,27	74,99
3/Oh	Oh	+1-0	1,09	6,18	0,25	1,40	1,24	7,08	6,97	39,67	6,01	34,17	0,82	4,65	1,20	6,84	17,58	54,34
3/1	Ah	0-1	0,26	2,14	0,12	1,04	0,31	2,63	1,02	8,61	9,28	77,97	0,15	1,25	0,76	6,35	11,90	14,42
3/2	Bv	1-11	0,11	0,90	0,10	0,82	0,12	0,95	0,26	2,08	10,56	85,62	0,01	0,10	1,18	9,53	12,34	4,75
3/3	Bv	11-17+	0,08	0,68	0,10	0,81	0,09	0,75	0,15	1,24	11,16	89,87	0,00	0,03	0,82	6,63	12,41	3,47



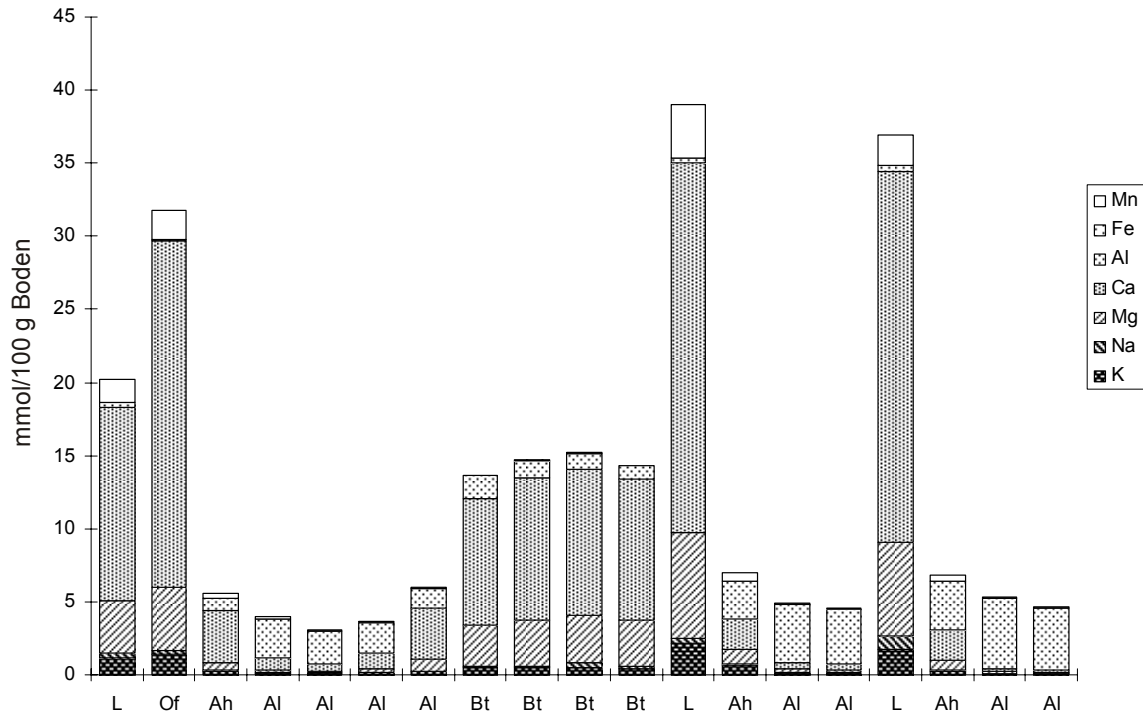
Profil RF 20 – 7837 Markt Schwaben

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+5-4	1,84	11,55	0,62	3,89	2,62	16,46	8,65	54,38	0,43	2,70	0,02	0,11	1,74	10,92	15,90	86,27
1/Of	Of	+4-0	0,51	3,22	0,37	2,32	1,62	10,28	11,13	70,75	1,65	10,52	0,08	0,52	0,38	2,39	15,73	86,57
1/1	Ah	0-11	0,19	2,12	0,18	1,98	0,20	2,22	0,77	8,49	7,41	81,50	0,32	3,47	0,02	0,23	9,09	14,80
1/2	Al	11-22	0,07	1,97	0,15	4,32	0,02	0,62	0,18	5,17	3,04	85,37	0,00	0,08	0,09	2,47	3,56	12,07
1/3	Al	22-33	0,10	2,18	0,16	3,63	0,03	0,61	0,28	6,51	3,72	85,19	0,01	0,22	0,07	1,67	4,37	12,93
1/4	Bt	33-44	0,19	1,58	0,17	1,41	0,08	0,63	0,32	2,67	11,21	93,01	0,00	0,02	0,08	0,68	12,06	6,29
1/5	Bt	44-55	0,18	1,74	0,16	1,57	1,26	12,50	2,02	20,00	6,34	62,72	0,00	0,00	0,15	1,46	10,10	35,81
1/6	Cv	55-80+	0,06	0,57	0,13	1,20	0,70	6,27	10,12	90,46	0,16	1,47	0,00	0,00	0,00	0,02	11,19	98,51
2/L	L	+4-3	1,63	7,26	0,55	2,45	3,86	17,21	12,99	57,91	0,00	0,00	0,00	0,00	3,40	15,17	22,42	84,83
2/Of	Of	+3-0	0,71	3,67	0,28	1,43	3,27	16,97	12,89	66,80	0,28	1,46	0,01	0,07	1,85	9,61	19,29	88,87
2/1	Ah	0-12	0,21	2,00	0,16	1,53	0,55	5,27	1,03	9,81	7,95	75,60	0,54	5,14	0,07	0,64	10,51	18,61
2/2	Al	12-24+	0,06	1,43	0,14	3,24	0,07	1,63	0,16	3,66	3,86	87,03	0,01	0,32	0,12	2,69	4,44	9,96
3/L	L	+2-1	1,83	11,08	0,42	2,56	4,00	24,30	7,96	48,29	0,32	1,94	0,00	0,00	1,95	11,83	16,48	86,23
3/Of	Of	1-0	0,69	4,22	0,39	2,40	2,30	14,16	9,50	58,53	1,34	8,27	0,09	0,54	1,93	11,87	16,23	79,32
3/1	Ah	0-10	0,27	2,62	0,16	1,54	0,46	4,43	1,05	10,01	7,97	76,21	0,37	3,57	0,17	1,61	10,46	18,60
3/2	Al	10-24+	0,09	1,99	0,10	2,22	0,04	0,92	0,13	2,85	4,10	88,31	0,01	0,30	0,16	3,41	4,64	7,98



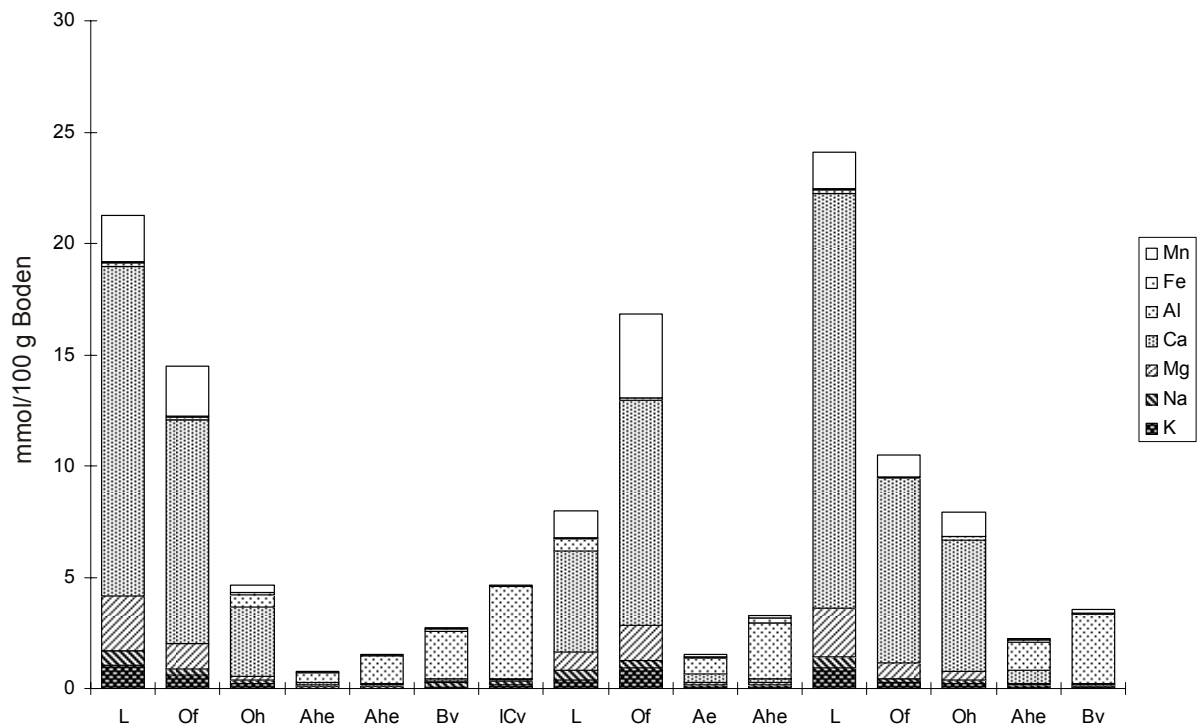
Profil RF 21 – 6025 Arnstein

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+2-0,5	1,14	5,63	0,32	1,59	3,65	18,10	13,17	65,28	0,31	1,54	0,01	0,06	1,58	7,80	20,18	90,59
1/Of	Of	+0,5-0	1,41	4,45	0,23	0,72	4,34	13,66	23,69	74,63	0,13	0,41	0,02	0,07	1,92	6,05	31,74	93,47
1/1	Ah	0-7	0,25	4,49	0,06	1,11	0,54	9,79	3,53	63,60	0,83	14,87	0,01	0,16	0,33	5,99	5,55	78,99
1/2	Al	7-18	0,12	2,92	0,06	1,59	0,14	3,52	0,87	22,06	2,65	67,10	0,01	0,27	0,10	2,55	3,96	30,08
1/3	Al	18-28	0,09	3,04	0,03	1,05	0,10	3,37	0,49	15,75	2,28	73,98	0,00	0,09	0,08	2,71	3,09	23,21
1/4	Al	28-38	0,13	3,50	0,05	1,29	0,21	5,78	1,07	29,06	2,16	58,49	0,01	0,15	0,06	1,73	3,68	39,63
1/5	Al	38-47	0,22	3,70	0,06	0,93	0,82	13,79	3,47	58,17	1,36	22,81	0,00	0,08	0,03	0,52	5,97	76,59
1/6	Bt	47-57	0,49	3,61	0,11	0,79	2,79	20,44	8,66	63,35	1,57	11,52	0,02	0,13	0,02	0,15	13,67	88,20
1/7	Bt	57-67	0,50	3,39	0,12	0,81	3,15	21,39	9,73	66,14	1,19	8,07	0,01	0,04	0,02	0,17	14,71	91,73
1/8	Bt	67-77	0,52	3,42	0,32	2,09	3,28	21,61	9,96	65,57	1,08	7,10	0,01	0,04	0,03	0,17	15,18	92,69
1/9	Bt	77-96+	0,44	3,07	0,13	0,92	3,18	22,14	9,68	67,44	0,89	6,18	0,01	0,04	0,03	0,20	14,35	93,57
2/L	L	+2-0	2,19	5,61	0,28	0,73	7,25	18,59	25,32	64,92	0,27	0,69	0,03	0,08	3,66	9,38	39,00	89,85
2/1	Ah	0-7	0,63	9,01	0,09	1,32	1,03	14,72	2,10	30,07	2,54	36,47	0,02	0,33	0,56	8,09	6,98	55,12
2/2	Al	7-17	0,10	1,96	0,04	0,79	0,24	4,88	0,44	8,91	4,03	81,87	0,01	0,17	0,07	1,42	4,92	16,54
2/3	Al	17-27+	0,10	2,12	0,08	1,68	0,16	3,48	0,45	9,73	3,73	81,04	0,01	0,12	0,08	1,83	4,61	17,00
3/L	L	+2-0	1,78	4,82	0,86	2,32	6,44	17,44	25,33	68,56	0,44	1,19	0,03	0,09	2,06	5,58	36,94	93,14
3/1	Ah	0-5	0,26	3,78	0,08	1,20	0,62	9,14	2,08	30,52	3,33	48,74	0,03	0,39	0,42	6,22	6,83	44,65
3/2	Al	5-15	0,06	1,16	0,04	0,75	0,11	2,16	0,23	4,30	4,78	90,15	0,05	0,98	0,03	0,50	5,30	8,38
3/3	Al	15-25+	0,06	1,40	0,05	1,18	0,01	0,16	0,21	4,50	4,24	91,54	0,01	0,16	0,05	1,06	4,63	7,23



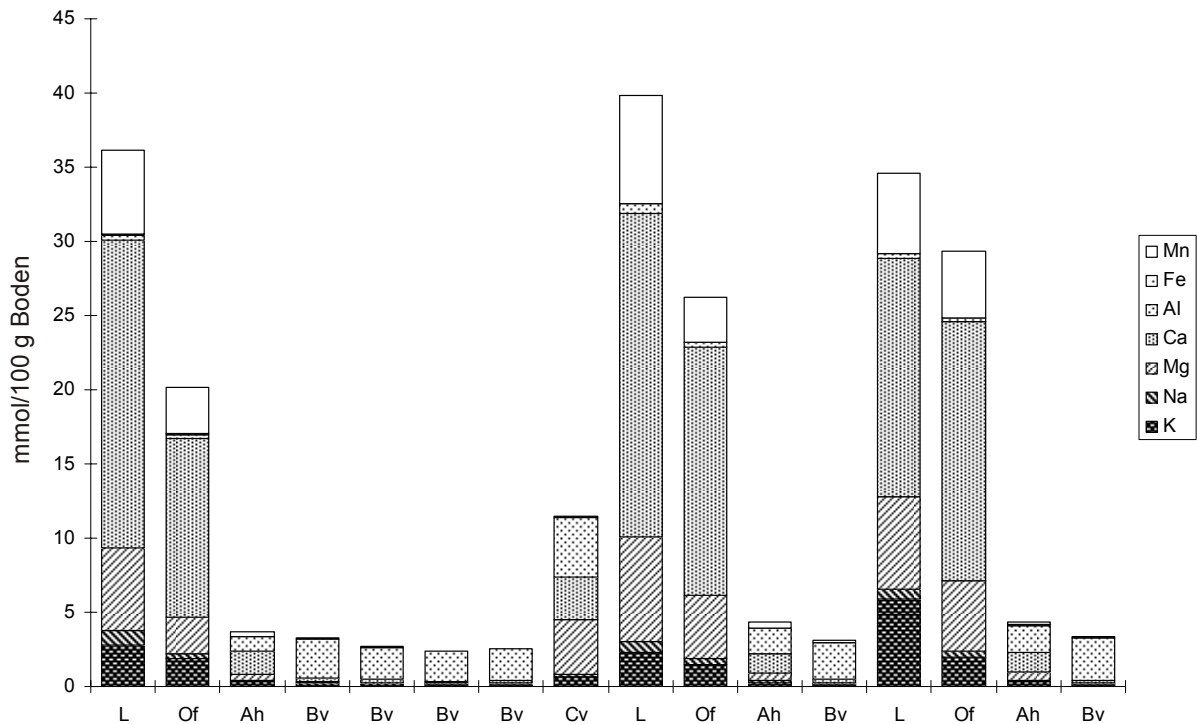
Profil RF 22 – 5626 Sandberg

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+7-4	1,02	4,80	0,67	3,14	2,48	11,66	14,80	69,70	0,14	0,68	0,06	0,29	2,07	9,74	21,23	89,29
1/Of	Of	+4-3	0,62	4,25	0,27	1,86	1,11	7,67	10,06	69,42	0,14	0,95	0,05	0,36	2,24	15,48	14,49	83,21
1/Oh	Oh	+3-0	0,23	5,01	0,16	3,50	0,13	2,77	3,15	67,76	0,56	12,01	0,10	2,22	0,31	6,74	4,65	79,04
1/1	Ahe	0-10	0,02	2,94	0,08	10,93	0,06	7,36	0,11	14,45	0,45	58,68	0,03	4,42	0,01	1,23	0,76	35,67
1/2	Ahe	10-19	0,03	1,72	0,10	6,39	0,04	2,87	0,07	4,54	1,21	79,38	0,07	4,44	0,01	0,65	1,53	15,53
1/3	Bv	19-31	0,07	2,46	0,22	8,14	0,03	1,25	0,12	4,48	2,11	77,56	0,13	4,73	0,04	1,38	2,73	16,33
1/4	ICv	31-50+	0,17	3,70	0,15	3,31	0,06	1,21	0,06	1,36	4,13	89,37	0,04	0,82	0,01	0,24	4,63	9,57
2/L	L	+5-3	0,37	4,63	0,45	5,68	0,82	10,31	4,55	57,17	0,52	6,58	0,08	0,99	1,17	14,64	7,96	77,79
2/Of	Of	+3-2	0,95	5,65	0,28	1,66	1,61	9,57	10,10	59,98	0,10	0,58	0,04	0,25	3,76	22,30	16,84	76,87
2/1	Ae	0-3	0,07	4,50	0,10	6,38	0,10	6,44	0,37	24,35	0,76	50,10	0,03	2,19	0,09	6,04	1,52	41,67
2/2	Ahe	3-11+	0,06	1,73	0,09	2,91	0,10	2,99	0,16	5,00	2,51	77,04	0,25	7,52	0,09	2,80	3,26	12,63
3/L	L	+4-3	0,95	3,95	0,49	2,02	2,19	9,09	18,59	77,20	0,20	0,85	0,06	0,25	1,60	6,64	24,08	92,27
3/Of	Of	+3-2	0,26	2,52	0,18	1,70	0,71	6,79	8,29	79,10	0,02	0,19	0,04	0,35	0,98	9,35	10,48	90,11
3/Oh	Oh	+2-0	0,20	2,53	0,16	2,02	0,43	5,39	5,87	73,79	0,16	2,03	0,01	0,14	1,12	14,11	7,95	83,72
3/1	Ahe	0-10	0,06	2,90	0,08	3,41	0,07	3,06	0,59	26,24	1,30	58,38	0,07	3,35	0,06	2,66	2,24	35,61
3/2	Bv	10-22+	0,03	0,87	0,09	2,61	0,02	0,61	0,08	2,14	3,11	87,73	0,07	1,92	0,15	4,13	3,55	6,22



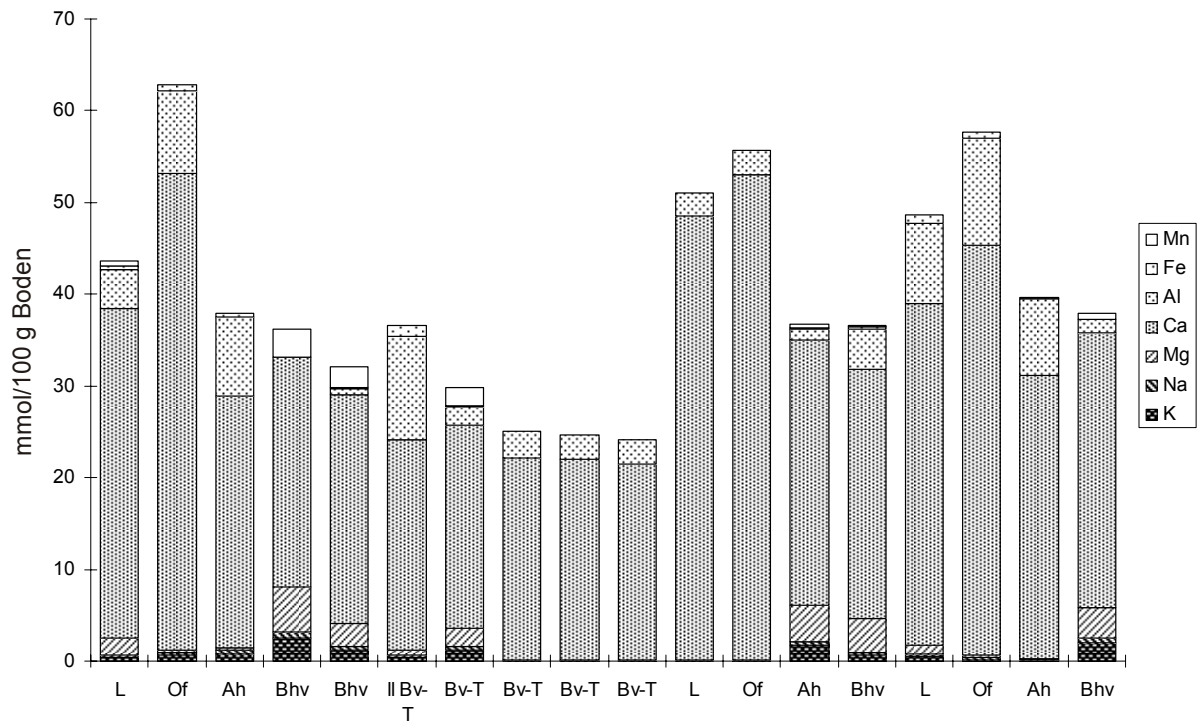
Profil RF 23 – 5728 Oberlauringen

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+3-1	2,79	7,72	0,98	2,72	5,57	15,42	20,72	57,37	0,36	1,00	0,08	0,22	5,61	15,54	36,11	83,24
1/Of	Of	+1-0	1,88	9,30	0,33	1,65	2,45	12,12	12,07	59,73	0,26	1,30	0,02	0,12	3,19	15,78	20,20	82,80
1/1	Ah	0-4	0,34	9,29	0,11	2,92	0,41	11,23	1,50	41,03	0,98	26,69	0,01	0,21	0,32	8,63	3,66	64,47
1/2	Bv	4-15	0,10	3,14	0,13	3,88	0,07	2,14	0,29	8,74	2,61	78,82	0,00	0,00	0,11	3,28	3,31	17,90
1/3	Bv	15-25	0,09	3,32	0,13	4,85	0,06	2,41	0,18	6,66	2,16	80,06	0,00	0,00	0,07	2,71	2,69	17,23
1/4	Bv	25-35	0,07	2,95	0,11	4,61	0,04	1,73	0,14	5,69	2,00	82,96	0,00	0,00	0,05	2,06	2,41	14,98
1/5	Bv	35-47	0,06	2,47	0,13	5,05	0,06	2,46	0,14	5,32	2,13	83,10	0,00	0,00	0,04	1,59	2,56	15,31
1/6	Cv	47-70+	0,69	5,96	0,16	1,38	3,62	31,49	2,94	25,53	4,01	34,84	0,00	0,00	0,09	0,80	11,51	64,36
2/L	L	+3-2	2,32	5,81	0,70	1,76	7,03	17,66	21,84	54,84	0,61	1,53	0,00	0,00	7,33	18,40	39,83	80,07
2/Of	Of	+2-0	1,50	5,75	0,40	1,52	4,20	16,05	16,76	63,97	0,32	1,23	0,01	0,05	2,99	11,43	26,19	87,29
2/1	Ah	0-4	0,28	6,37	0,13	2,95	0,47	10,85	1,30	30,03	1,78	41,04	0,00	0,00	0,38	8,75	4,33	50,21
2/2	Bv	4-17+	0,05	1,70	0,12	3,82	0,11	3,43	0,21	6,95	2,46	79,74	0,00	0,00	0,13	4,36	3,08	15,90
3/L	L	+4-2	5,92	17,12	0,62	1,81	6,24	18,03	16,05	46,38	0,37	1,06	0,00	0,00	5,40	15,60	34,61	83,34
3/Of	Of	+2-1	1,97	6,69	0,38	1,29	4,83	16,43	17,40	59,22	0,25	0,83	0,00	0,00	4,56	15,53	29,38	83,63
3/1	Ah	0-3	0,33	7,52	0,09	2,10	0,60	13,92	1,28	29,53	1,81	41,85	0,04	1,00	0,18	4,08	4,34	53,07
3/2	Bv	3-18+	0,07	2,22	0,11	3,34	0,06	1,70	0,16	4,93	2,90	86,68	0,00	0,00	0,04	1,13	3,34	12,19



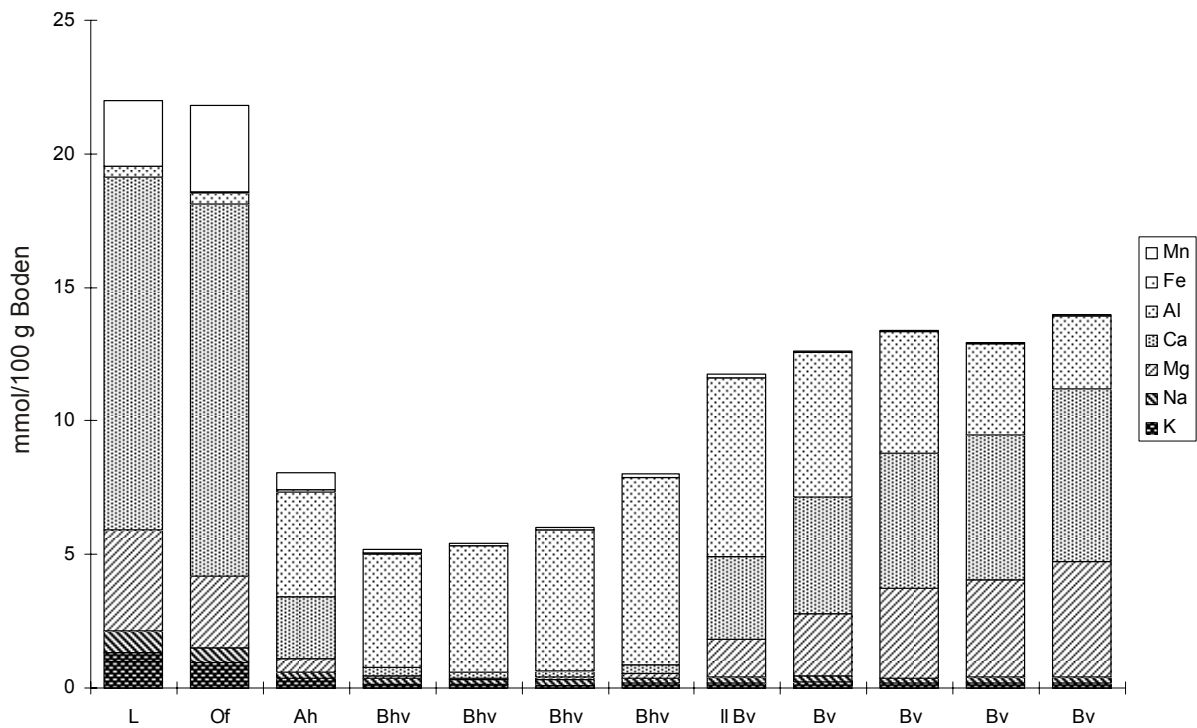
Profil RF 24 – 7132 Dollnstein

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+6-3	0,42	0,96	0,31	0,71	1,74	3,99	36,00	82,56	4,24	9,71	0,34	0,79	0,56	1,28	43,61	88,22
1/Of	Of	+3-0	0,60	0,96	0,37	0,59	0,26	0,41	51,95	82,73	9,00	14,33	0,61	0,97	0,00	0,00	62,80	84,69
1/1	Ah	0-12	0,76	2,01	0,44	1,16	0,28	0,73	27,44	72,26	8,60	22,63	0,45	1,19	0,01	0,02	37,98	76,16
1/2	Bhv	12-25	2,53	6,99	0,61	1,69	4,94	13,68	25,11	69,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	8,14	36,13	91,86
1/3	Bhv	25-38	1,24	3,88	0,29	0,90	2,52	7,85	24,95	77,82	0,73	2,27	0,14	0,45	2,19	6,84	32,06	90,45
1/4	II Bv-T	38-49	0,35	0,97	0,31	0,84	0,54	1,48	22,95	62,72	11,21	30,63	1,17	3,20	0,06	0,17	36,59	66,01
1/5	Bv-T	49-60	1,15	3,86	0,47	1,57	1,90	6,38	22,15	74,33	2,00	6,70	0,14	0,46	2,00	6,70	29,80	86,13
1/6	Bv-T	60-70	0,05	0,20	0,12	0,48	0,00	0,00	22,03	87,97	2,83	11,29	0,00	0,01	0,01	0,05	25,04	88,65
1/7	Bv-T	70-80	0,04	0,16	0,12	0,50	0,00	0,00	21,78	88,42	2,67	10,85	0,00	0,02	0,01	0,05	24,63	89,09
1/8	Bv-T	80-85+	0,05	0,20	0,13	0,54	0,00	0,00	21,32	88,41	2,60	10,79	0,00	0,02	0,01	0,04	24,11	89,15
2/L	L	+4-2	0,05	0,09	0,13	0,25	0,00	0,00	48,30	94,63	2,56	5,02	0,00	0,00	0,00	0,01	51,04	94,97
2/Of	Of	+2-0	0,05	0,09	0,12	0,21	0,00	0,00	52,92	95,08	2,57	4,62	0,00	0,00	0,00	0,00	55,66	95,38
2/1	Ah	0-10	1,68	4,57	0,48	1,32	3,99	10,86	28,84	78,50	1,19	3,25	0,08	0,22	0,47	1,28	36,74	95,25
2/2	Bhv	10-19+	0,65	1,77	0,34	0,94	3,62	9,90	27,22	74,46	4,38	11,98	0,26	0,71	0,08	0,23	36,55	87,08
3/L	L	+6-3	0,48	0,98	0,28	0,59	1,00	2,06	37,17	76,47	8,81	18,12	0,85	1,75	0,01	0,03	48,61	80,10
3/Of	Of	+3-0	0,18	0,32	0,17	0,29	0,28	0,48	44,73	77,64	11,65	20,23	0,61	1,05	0,00	0,00	57,61	78,72
3/1	Ah	0-10	0,08	0,20	0,11	0,27	0,10	0,25	30,88	77,91	8,30	20,95	0,16	0,40	0,01	0,03	39,64	78,63
3/2	Bhv	10-18+	2,01	5,30	0,48	1,28	3,32	8,78	29,93	79,02	1,49	3,94	0,04	0,10	0,60	1,59	37,88	94,37



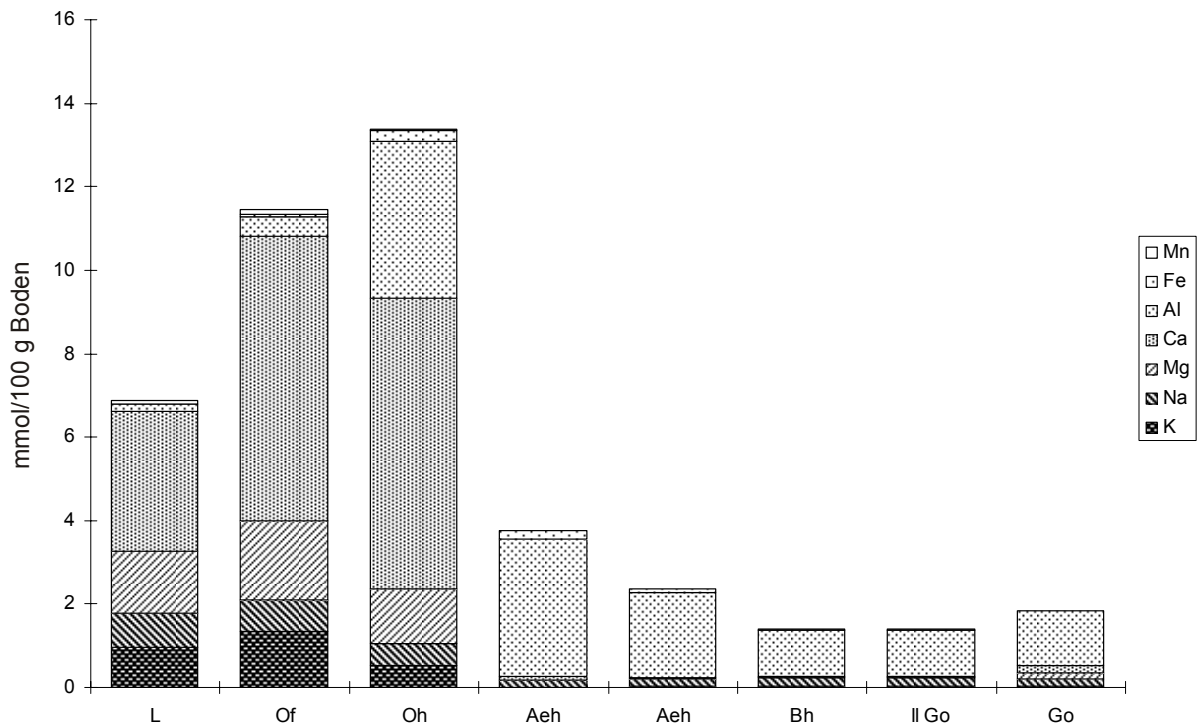
Profil RF 25 – 7831 Egling a.d. Paar

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+3-1	1,33	6,05	0,82	3,72	3,78	17,18	13,19	59,95	0,41	1,84	0,03	0,14	2,44	11,11	22,00	86,90
1/Of	Of	+1-0	0,96	4,40	0,53	2,45	2,70	12,38	13,92	63,85	0,43	1,97	0,04	0,19	3,22	14,76	21,80	83,07
1/1	Ah	0-4	0,38	4,77	0,22	2,71	0,48	5,98	2,33	28,89	3,93	48,75	0,08	0,95	0,64	7,94	8,07	42,35
1/2	Bhv	4-16	0,15	2,90	0,22	4,28	0,08	1,59	0,33	6,31	4,25	82,00	0,01	0,19	0,14	2,72	5,18	15,09
1/3	Bhv	16-28	0,12	2,20	0,19	3,58	0,06	1,07	0,22	4,02	4,73	87,14	0,01	0,17	0,10	1,83	5,43	10,87
1/4	Bhv	28-40	0,11	1,82	0,22	3,58	0,10	1,61	0,21	3,52	5,29	87,74	0,01	0,11	0,10	1,61	6,03	10,54
1/5	Bhv	140-51	0,17	2,11	0,21	2,68	0,14	1,79	0,34	4,26	7,00	87,63	0,00	0,05	0,12	1,48	7,99	10,84
1/6	II Bv	51-60	0,18	1,57	0,22	1,92	1,40	11,92	3,13	26,65	6,68	56,98	0,01	0,07	0,10	0,89	11,73	42,06
1/7	Bv	60-70	0,21	1,67	0,25	2,01	2,31	18,27	4,36	34,53	5,43	43,02	0,01	0,07	0,06	0,44	12,63	56,48
1/8	Bv	170-80	0,16	1,21	0,22	1,63	3,34	24,93	5,09	37,97	4,54	33,87	0,00	0,04	0,05	0,36	13,40	65,74
1/9	Bv	80-90	0,19	1,44	0,22	1,67	3,64	28,13	5,43	41,90	3,42	26,37	0,01	0,07	0,05	0,41	12,95	73,15
1/10	Bv	90-100+	0,20	1,43	0,22	1,59	4,31	30,84	6,46	46,31	2,72	19,52	0,01	0,05	0,04	0,26	13,96	80,18



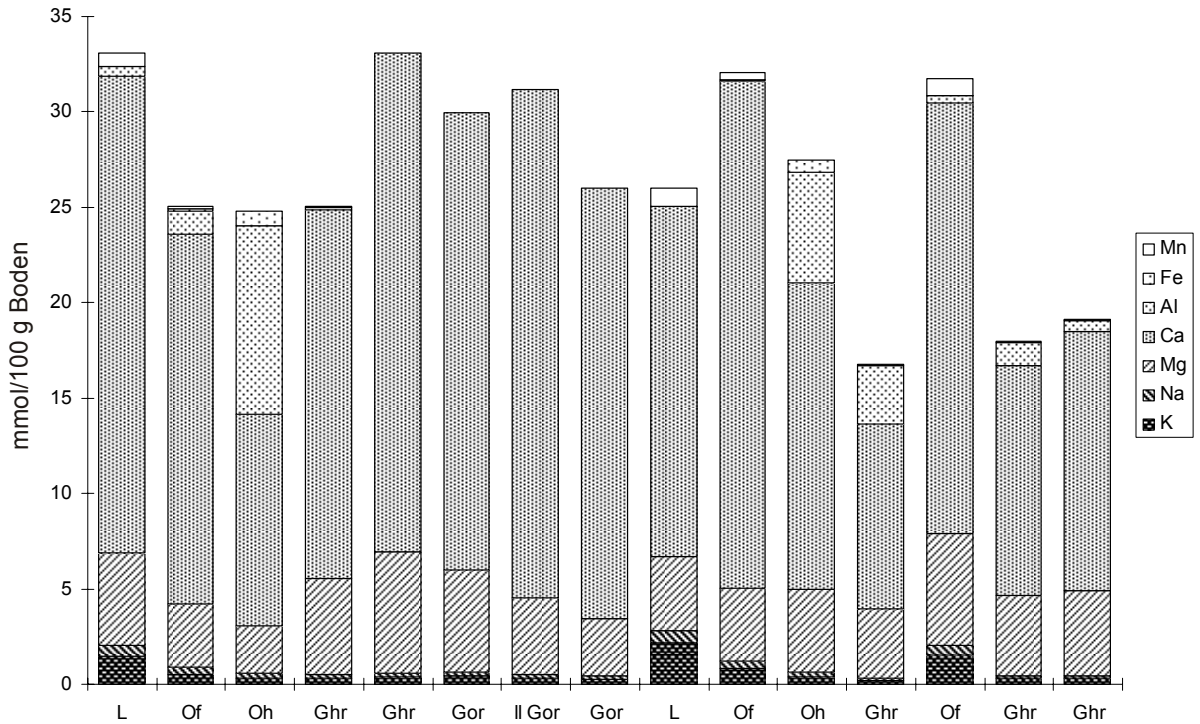
Profil RF 26 – 7433 Schrobenhausen

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+15-14	0,95	13,78	0,82	11,99	1,51	21,89	3,35	48,67	0,16	2,26	0,02	0,31	0,08	1,11	6,88	96,32
1/Of	Of	+14-9	1,34	11,73	0,74	6,49	1,90	16,62	6,82	59,48	0,46	4,04	0,07	0,58	0,12	1,08	11,46	94,31
1/Oh	Oh	+9-0	0,54	4,01	0,51	3,85	1,31	9,81	6,97	52,14	3,74	27,99	0,26	1,91	0,04	0,30	13,38	69,81
1/1	Aeh	0-8	0,01	0,14	0,17	4,46	0,01	0,34	0,07	1,89	3,30	87,51	0,21	5,67	0,00	0,00	3,77	6,82
1/2	Aeh	8-20	0,02	0,92	0,19	8,03	0,01	0,46	0,01	0,50	2,04	86,63	0,08	3,45	0,00	0,00	2,36	9,92
1/3	Bh	20-32	0,02	1,36	0,22	15,48	0,00	0,00	0,03	1,83	1,11	79,62	0,02	1,70	0,00	0,00	1,40	18,67
1/4	II Go	32-44	0,02	1,48	0,20	14,29	0,00	0,33	0,03	2,16	1,12	80,28	0,02	1,46	0,00	0,00	1,40	18,27
1/5	Go	44-58+	0,03	1,55	0,17	9,44	0,13	7,30	0,20	10,80	1,29	69,82	0,02	1,09	0,00	0,00	1,84	29,08



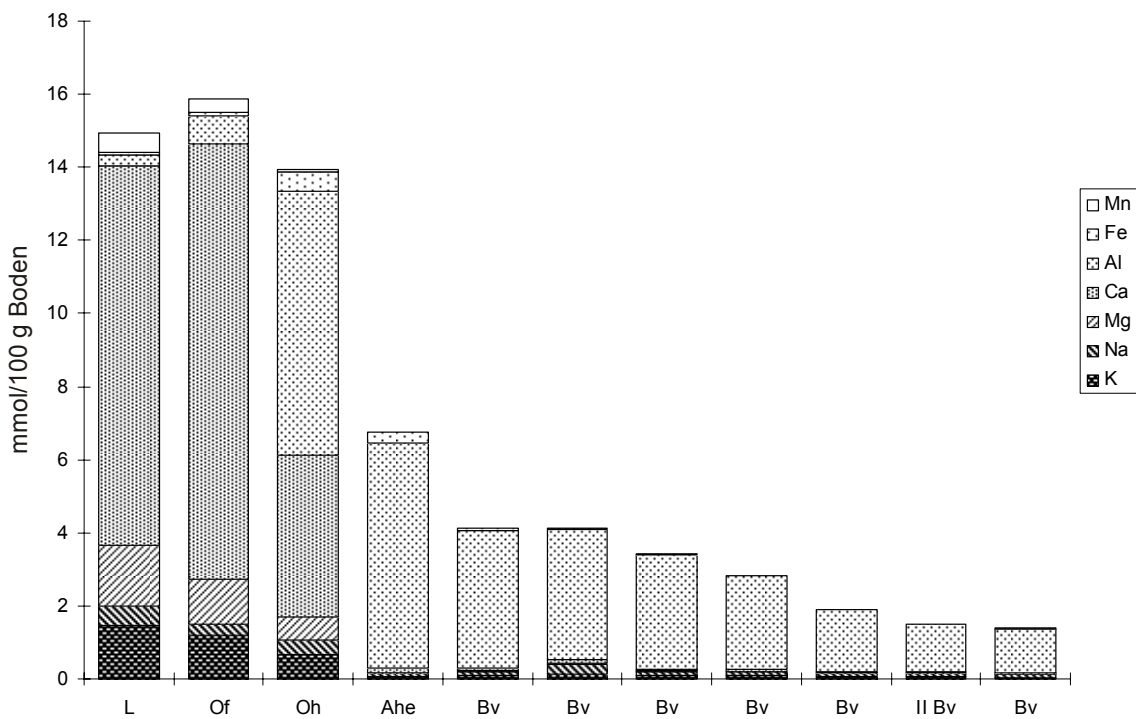
Profil RF 27 – 8032 Dießen a. Ammersee

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+26-24	1,44	4,36	0,60	1,82	4,87	14,72	24,96	75,42	0,50	1,50	0,01	0,02	0,71	2,16	33,09	96,32
1/Of	Of	+24-16	0,54	2,15	0,36	1,45	3,34	13,32	19,33	77,18	1,20	4,81	0,15	0,62	0,12	0,47	25,04	94,10
1/Oh	Oh	+16-0	0,29	1,17	0,30	1,20	2,50	10,06	11,06	44,56	9,88	39,83	0,78	3,15	0,01	0,03	24,81	56,99
1/1	Ghr	0-10	0,34	1,35	0,19	0,77	5,02	20,03	19,32	77,16	0,11	0,46	0,05	0,21	0,01	0,02	25,04	99,32
1/2	Ghr	10-20	0,35	1,07	0,20	0,61	6,40	19,35	26,11	78,91	0,01	0,02	0,00	0,00	0,01	0,04	33,09	99,94
1/3	Gor	20-32	0,43	1,45	0,23	0,76	5,30	17,70	23,98	80,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	29,95	99,99
1/4	II Gor	32-42	0,32	1,02	0,21	0,69	4,01	12,86	26,61	85,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,15	100,00
1/5	Gor	42-52+	0,26	0,99	0,20	0,77	3,01	11,59	22,53	86,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,00	100,00
2/L	L	+16-14	2,17	8,36	0,64	2,46	3,88	14,92	18,37	70,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94	3,63	26,01	96,37
2/Of	Of	+14-9	0,85	2,64	0,33	1,04	3,82	11,91	26,64	82,99	0,05	0,15	0,00	0,00	0,41	1,27	32,10	98,58
2/Oh	Oh	+9-0	0,39	1,41	0,28	1,01	4,32	15,70	16,03	58,29	5,82	21,16	0,64	2,34	0,02	0,09	27,50	76,41
2/1	Ghr	0-10+	0,20	1,19	0,14	0,82	3,63	21,63	9,65	57,58	3,09	18,41	0,06	0,34	0,00	0,02	16,76	81,22
3/Of	Of	+3-0	1,56	4,90	0,47	1,48	5,86	18,48	22,56	71,09	0,43	1,36	0,00	0,00	0,85	2,69	31,74	95,96
3/1	Ghr	0-10	0,29	1,62	0,14	0,79	4,24	23,57	12,04	66,85	1,19	6,62	0,03	0,15	0,07	0,40	18,01	92,84
3/2	Ghr	10-22+	0,29	1,53	0,12	0,64	4,51	23,56	13,58	70,93	0,54	2,80	0,01	0,06	0,09	0,47	19,15	96,67



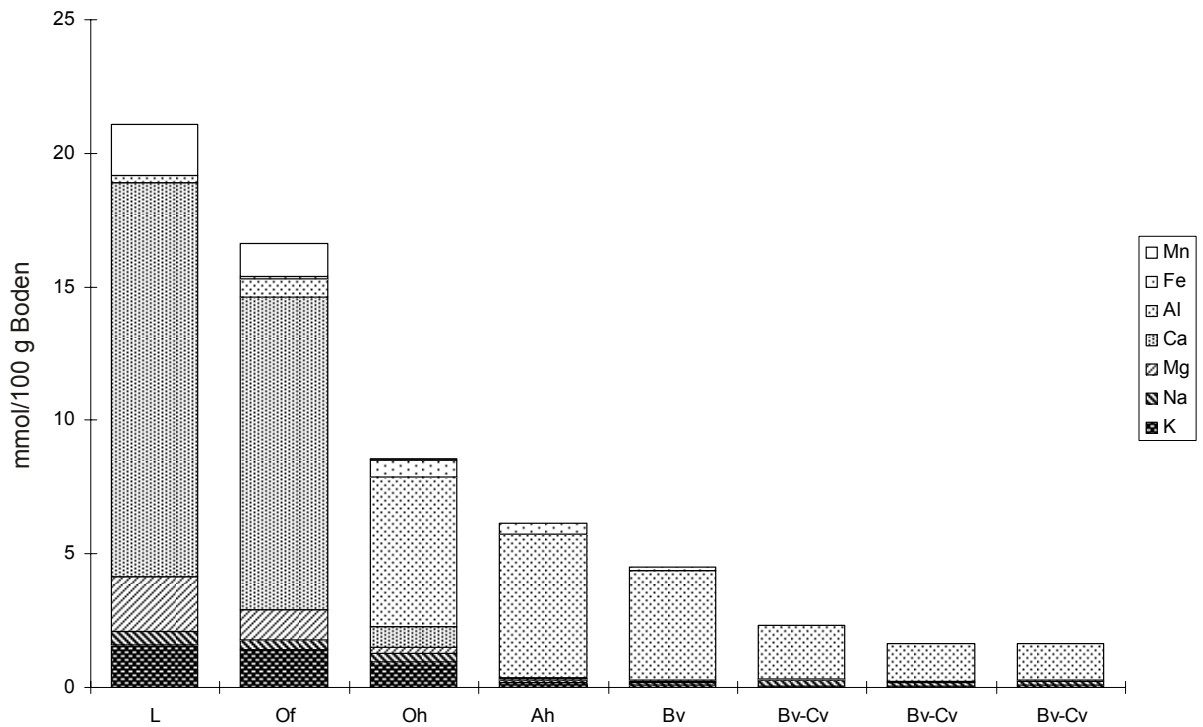
Profil RF 28 – 5939 Waldsassen

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+13-11	1,46	9,74	0,54	3,61	1,65	11,05	10,39	69,55	0,31	2,07	0,05	0,33	0,54	3,65	14,94	93,95
1/Of	Of	+11-4	1,19	7,47	0,32	2,00	1,21	7,64	11,93	75,16	0,76	4,79	0,10	0,66	0,36	2,29	15,87	92,27
1/Oh	Oh	+4-0	0,67	4,79	0,40	2,86	0,62	4,47	4,42	31,76	7,23	51,94	0,52	3,72	0,06	0,46	13,93	43,88
1/1	Ahe	0-10	0,07	0,97	0,09	1,36	0,01	0,16	0,14	2,15	6,16	91,32	0,27	4,05	0,00	0,00	6,74	4,63
1/2	Bv	10-20	0,09	2,21	0,11	2,59	0,04	1,04	0,05	1,12	3,77	91,35	0,07	1,68	0,00	0,00	4,13	6,97
1/3	Bv	20-30	0,14	3,41	0,24	5,87	0,04	1,03	0,12	2,91	3,53	85,49	0,05	1,23	0,00	0,07	4,13	13,21
1/4	Bv	30-40	0,11	3,11	0,11	3,10	0,02	0,70	0,05	1,35	3,12	91,16	0,02	0,56	0,00	0,04	3,42	8,25
1/5	Bv	40-50	0,09	3,21	0,11	4,00	0,01	0,36	0,04	1,58	2,57	90,45	0,01	0,41	0,00	0,00	2,84	9,15
1/6	Bv	50-65	0,07	3,67	0,09	4,95	0,02	1,24	0,03	1,31	1,69	88,15	0,01	0,68	0,00	0,00	1,91	11,17
1/7	II Bv	65-70	0,06	3,89	0,10	6,98	0,00	0,00	0,03	1,68	1,30	87,10	0,01	0,34	0,00	0,00	1,50	12,55
1/8	Bv	70-80+	0,04	3,02	0,10	7,44	0,00	0,00	0,02	1,73	1,20	86,91	0,01	0,89	0,00	0,00	1,38	12,20



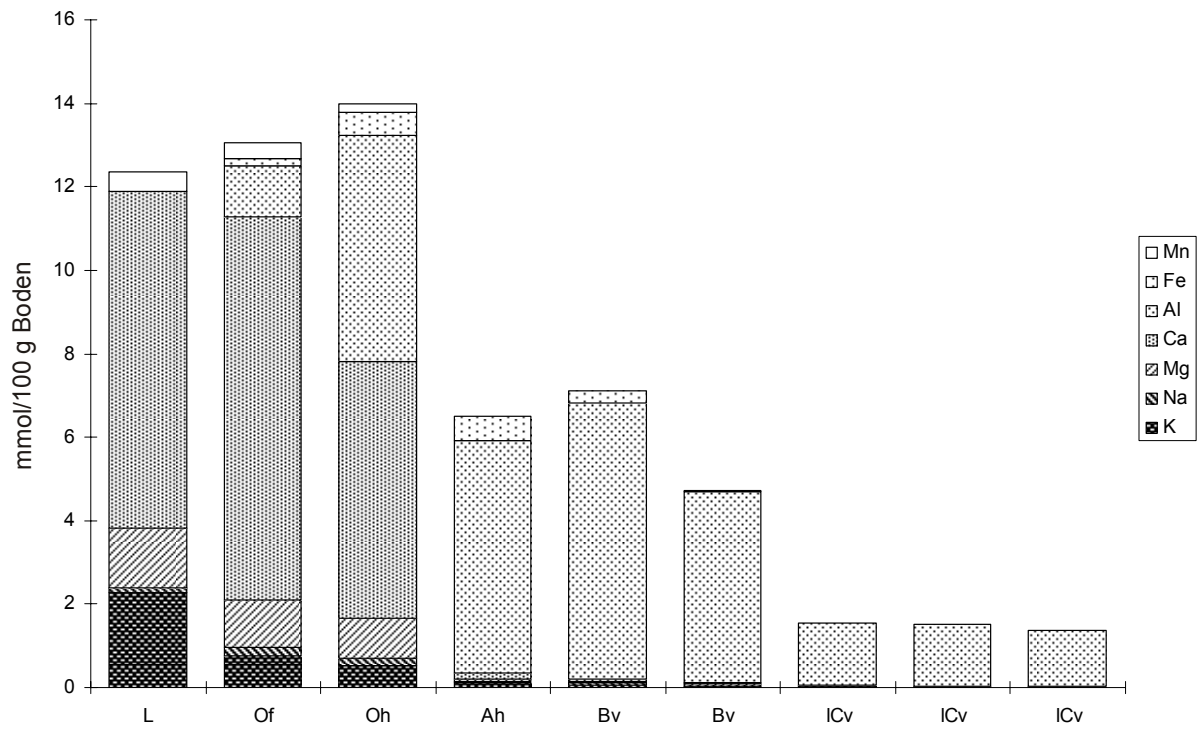
Profil RF 29 – 6440 Moosbach

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+5-4	1,60	7,60	0,50	2,39	2,05	9,74	14,76	70,01	0,24	1,14	0,01	0,05	1,91	9,07	21,08	89,74
1/Of	Of	+4-1	1,43	8,62	0,36	2,16	1,10	6,64	11,72	70,52	0,70	4,24	0,07	0,40	1,23	7,42	16,61	87,94
1/Oh	Oh	+1-0	0,98	11,46	0,28	3,27	0,22	2,63	0,79	9,25	5,62	65,83	0,62	7,31	0,02	0,26	8,54	26,61
1/1	Ah	0-12	0,16	2,60	0,11	1,74	0,04	0,58	0,05	0,89	5,39	87,90	0,39	6,29	0,00	0,00	6,13	5,81
1/2	Bv	12-24	0,08	1,68	0,11	2,54	0,04	0,97	0,02	0,55	4,13	91,98	0,10	2,27	0,00	0,02	4,49	5,74
1/3	Bv-Cv	24-40	0,06	2,51	0,24	10,12	0,00	0,00	0,02	0,96	1,99	85,65	0,02	0,75	0,00	0,00	2,33	13,59
1/4	Bv-Cv	40-50	0,06	3,91	0,13	7,66	0,00	0,00	0,02	1,42	1,41	86,44	0,01	0,57	0,00	0,00	1,64	12,99
1/5	Bv-Cv	50-63+	0,08	4,82	0,15	9,22	0,02	1,36	0,03	1,95	1,35	82,08	0,01	0,57	0,00	0,00	1,65	17,36



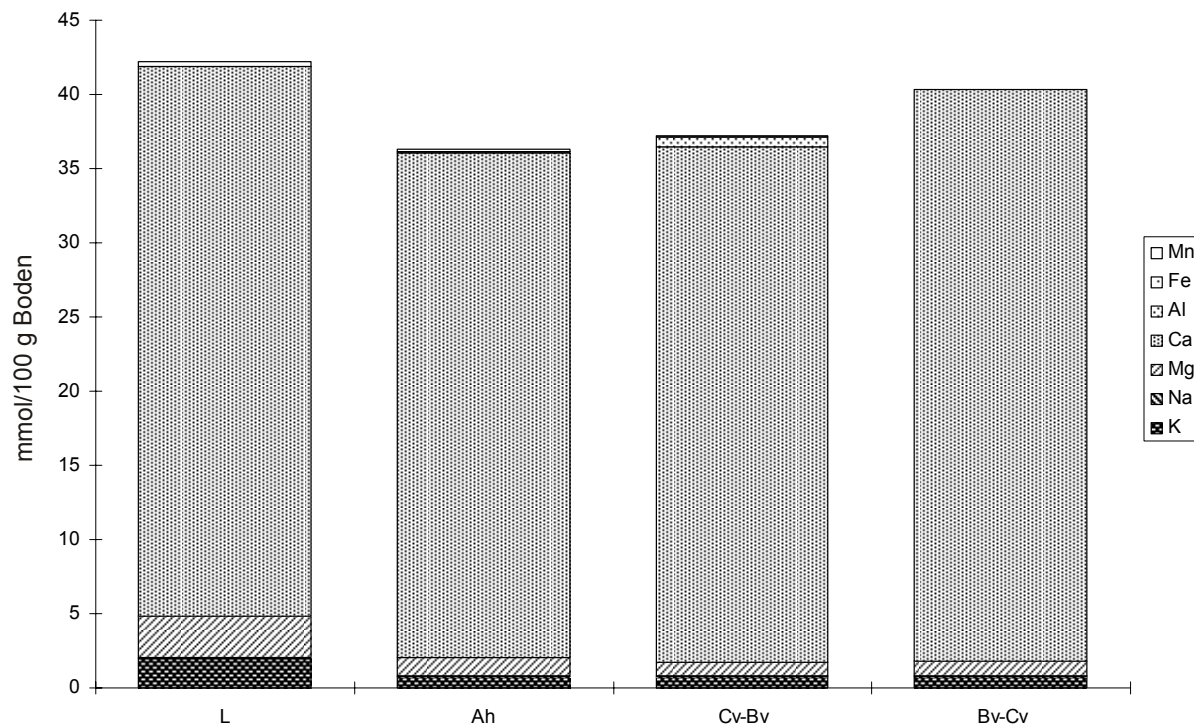
Profil RF 30 – 6240 Flossenbürg

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+10-9	2,26	18,32	0,11	0,93	1,43	11,56	8,07	65,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	3,92	12,36	96,08
1/Of	Of	+9-3	0,75	5,74	0,21	1,61	1,14	8,76	9,18	70,31	1,23	9,43	0,15	1,14	0,39	3,00	13,06	86,43
1/Oh	Oh	+3-0	0,51	3,66	0,19	1,33	0,95	6,80	6,17	44,10	5,41	38,69	0,55	3,95	0,21	1,47	13,99	55,89
1/1	Ah	0-12	0,10	1,61	0,04	0,60	0,07	1,14	0,14	2,09	5,56	85,71	0,57	8,85	0,00	0,00	6,49	5,44
1/2	Bv	12-25	0,07	1,00	0,04	0,62	0,03	0,49	0,05	0,70	6,62	93,02	0,28	3,97	0,01	0,21	7,12	2,80
1/3	Bv	25-40	0,04	0,87	0,04	0,84	0,01	0,14	0,04	0,86	4,57	96,75	0,01	0,29	0,01	0,26	4,72	2,71
1/4	ICv	40-50	0,02	1,32	0,03	1,97	0,01	0,89	0,01	0,41	1,48	95,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,55	4,59
1/5	ICv	50-60	0,01	0,97	0,03	1,86	0,00	0,00	0,00	0,00	1,47	97,17	0,00	0,00	0,00	0,00	1,52	2,83
1/6	ICv	60-73+	0,02	1,13	0,01	0,72	0,01	0,49	0,00	0,00	1,34	97,66	0,00	0,00	0,00	0,00	1,38	2,34



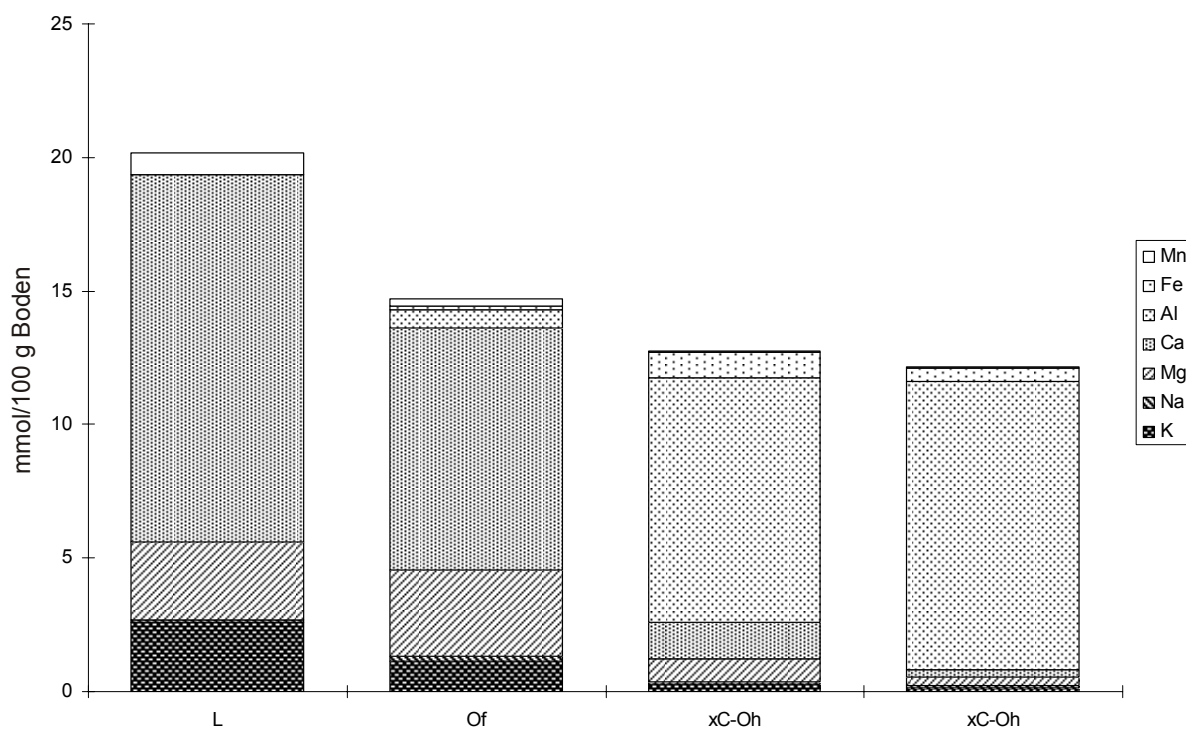
Profil RF 31 – 6132 Buttenheim

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+1-0	2,00	4,74	0,09	0,21	2,74	6,51	37,02	87,78	0,00	0,00	0,00	0,01	0,32	0,75	42,18	99,24
1/1	Ah	0-5	0,72	1,99	0,06	0,18	1,29	3,56	34,01	93,59	0,07	0,20	0,01	0,02	0,17	0,47	36,34	99,31
1/2	Cv-Bv	5-19	0,72	1,93	0,07	0,19	0,92	2,48	34,74	93,36	0,68	1,82	0,04	0,10	0,04	0,12	37,22	97,96
1/3	Bv-Cv	19-35+	0,73	1,82	0,07	0,16	1,01	2,49	38,52	95,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	40,34	99,96



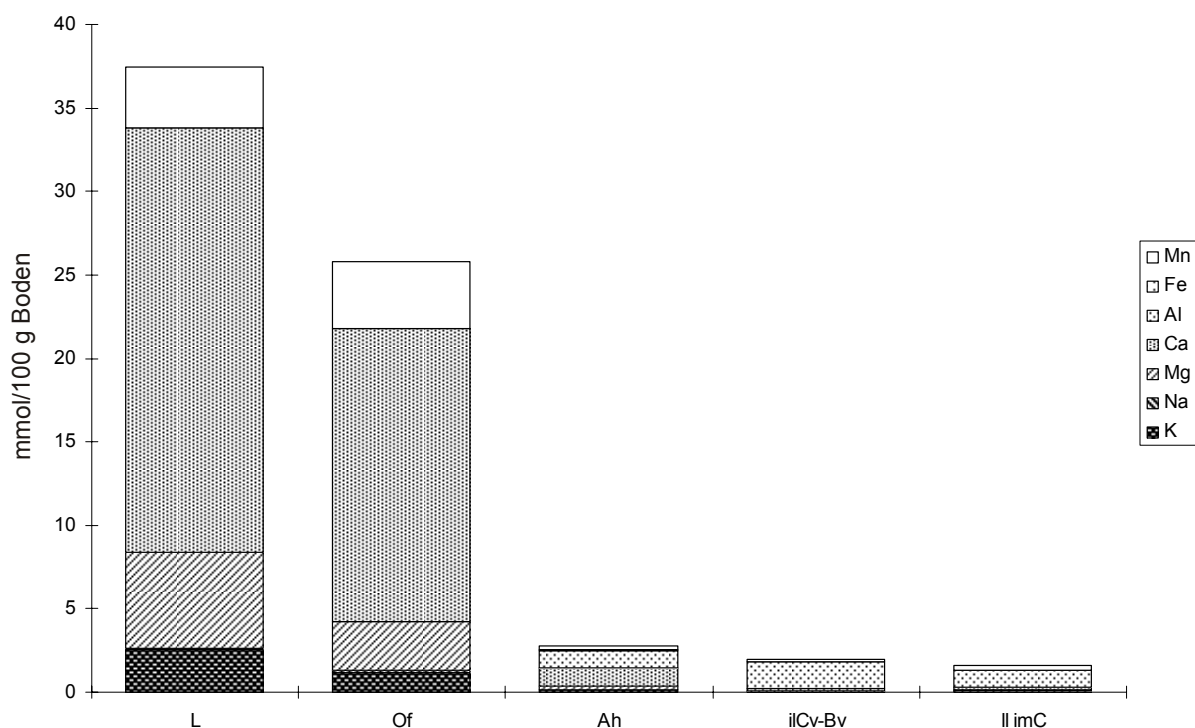
Profil RF 32 – 5936 Bad Berneck i. Fichtelgebirge

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+86-85	2,58	12,81	0,09	0,46	2,94	14,55	13,73	68,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	4,13	20,18	95,87
1/Of	Of	+85-80	1,15	7,83	0,18	1,19	3,24	22,07	9,05	61,61	0,66	4,52	0,15	1,02	0,26	1,75	14,69	92,71
1/Oh	xC-Oh	+80-50	0,26	2,01	0,13	1,02	0,83	6,53	1,39	10,91	9,14	71,74	0,98	7,65	0,02	0,14	12,74	20,47
1/Oh2	xC-Oh	+50-0	0,12	0,99	0,10	0,81	0,33	2,73	0,29	2,35	10,77	88,69	0,52	4,30	0,02	0,14	12,15	6,88



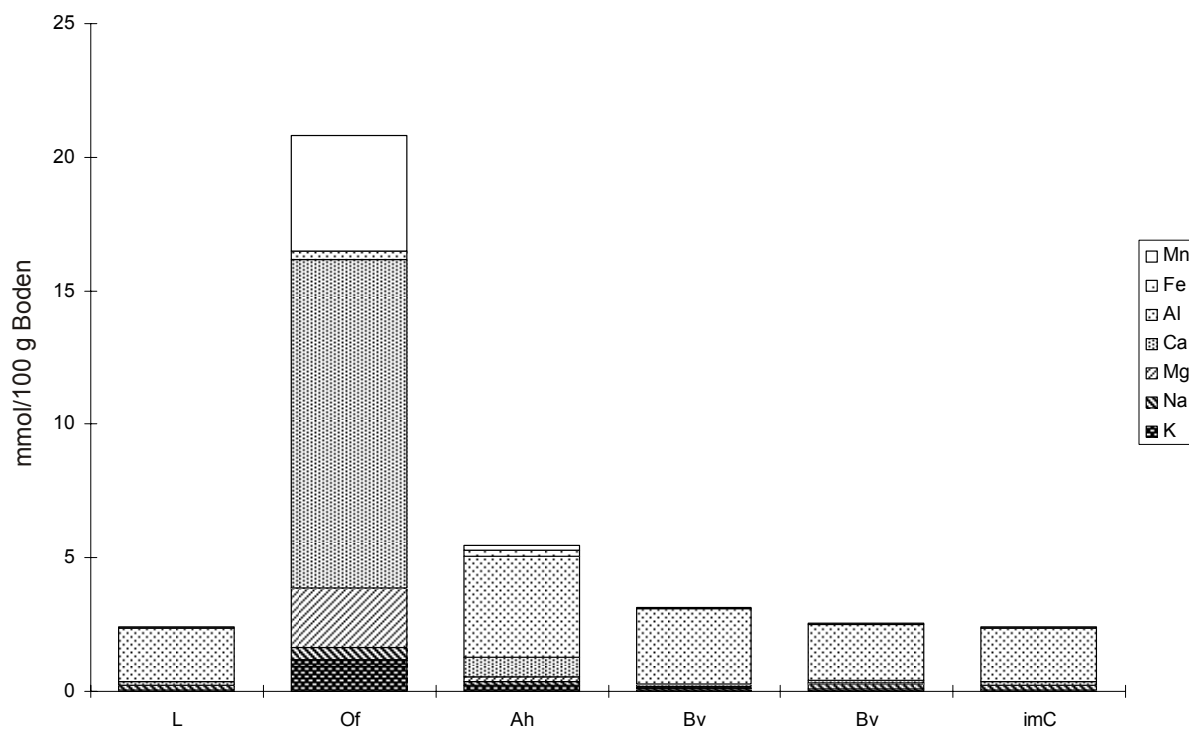
Profil RF 33 – 6023 Lohr a. Main

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+6-1	2,53	6,77	0,11	0,29	5,72	15,28	25,46	68,01	0,00	0,00	0,01	0,02	3,61	9,64	37,43	90,34
1/Of	Of	+1-0	1,18	4,59	0,12	0,46	2,93	11,33	17,56	68,04	0,00	0,00	0,01	0,03	4,02	15,56	25,81	84,42
1/1	Ah	0-8	0,13	4,78	0,01	0,24	0,21	7,65	1,09	39,31	1,02	36,70	0,08	2,90	0,23	8,42	2,78	51,98
1/2	ilCv-Bv	8-34	0,06	3,01	0,00	0,00	0,02	0,80	0,13	6,66	1,61	82,28	0,00	0,03	0,14	7,21	1,96	10,48
1/3	II imC	34+	0,08	4,95	0,03	1,88	0,02	1,25	0,16	9,96	1,04	65,58	0,00	0,00	0,26	16,38	1,59	18,04



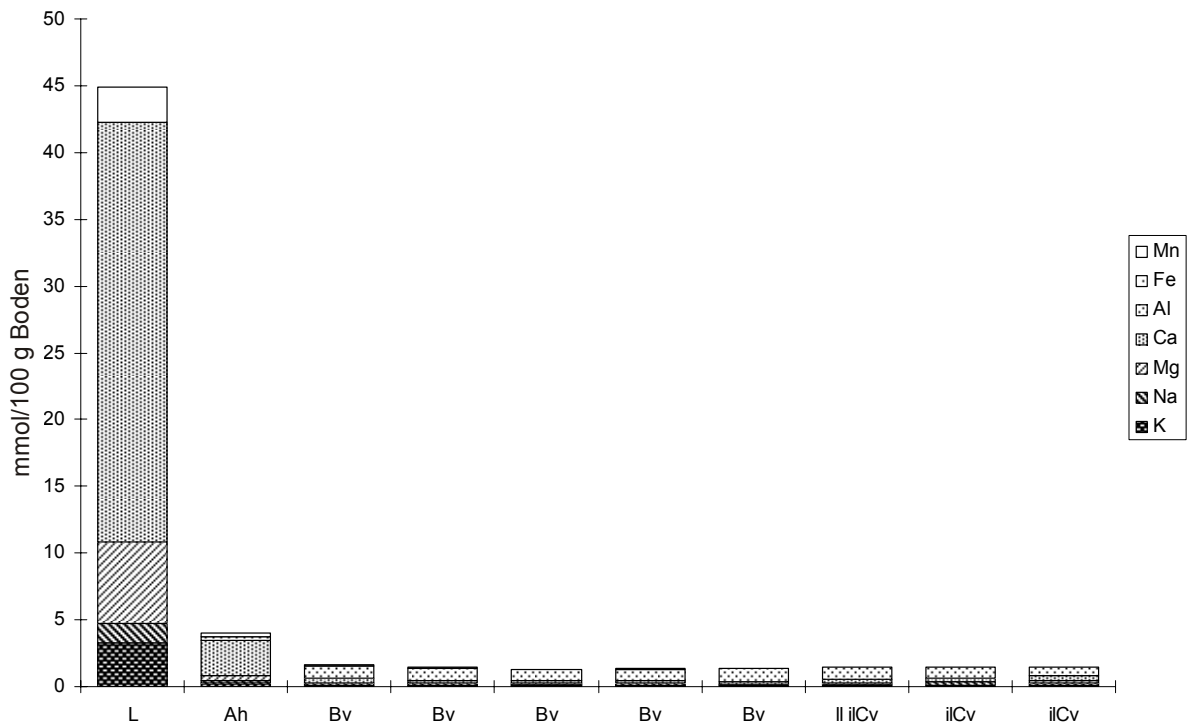
Profil RF 34 – 6122 Bischbrunn

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+3-1	0,06	2,50	0,15	6,25	0,04	1,67	0,11	4,58	2,02	84,17	0,00	0,00	0,02	0,83	2,40	15,00
1/Of	Of	+1-0	1,20	5,74	0,42	2,04	2,27	10,89	12,29	58,99	0,29	1,41	0,03	0,14	4,33	20,79	20,83	77,66
1/1	Ah	0-6	0,22	4,06	0,13	2,30	0,20	3,67	0,71	13,02	3,79	69,32	0,21	3,78	0,21	3,85	5,47	23,05
1/2	Bv	6-18	0,07	2,22	0,09	2,87	0,02	0,63	0,09	2,79	2,81	89,96	0,00	0,00	0,05	1,53	3,12	8,51
1/3	Bv	18-40	0,09	3,74	0,19	7,58	0,05	2,03	0,09	3,63	2,07	81,64	0,00	0,14	0,03	1,25	2,54	16,97
1/4	imC	40+	0,06	2,65	0,15	6,28	0,04	1,50	0,11	4,42	2,02	84,32	0,00	0,00	0,02	0,83	2,39	14,85



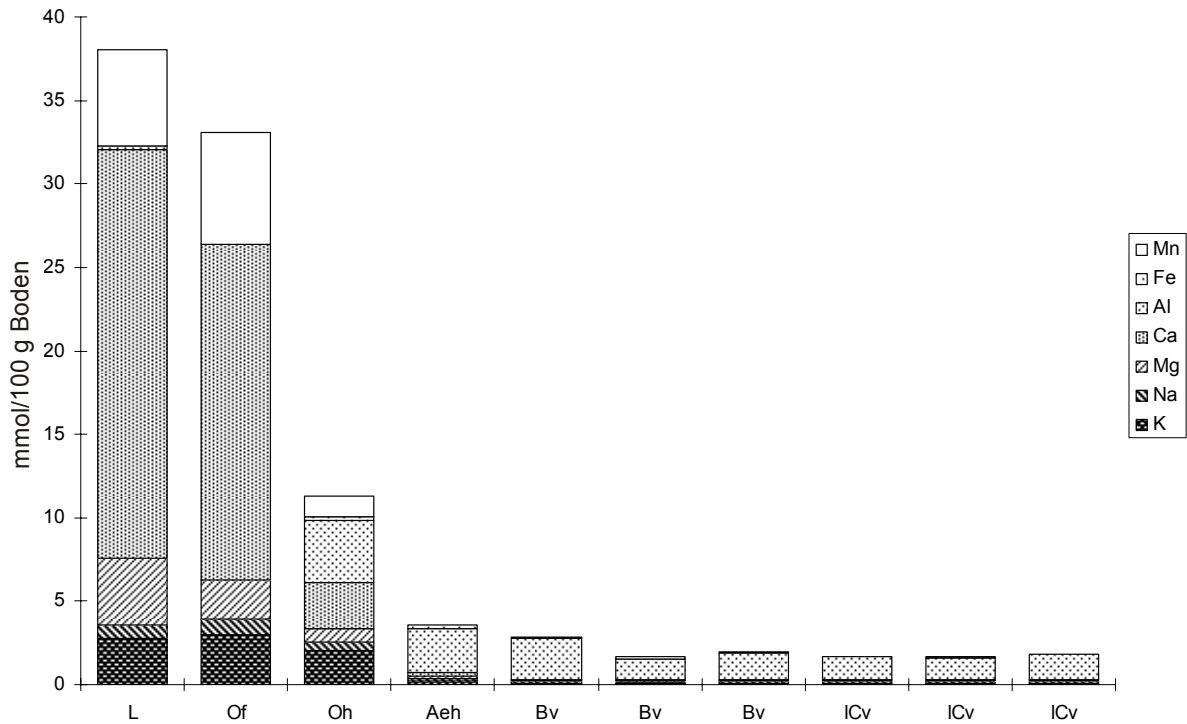
Profil RF 35 – 5824 Gräfendorf

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+3-0	3,27	7,29	1,51	3,37	6,09	13,58	31,36	69,89	0,00	0,00	0,00	0,00	2,64	5,88	44,87	94,12
1/1	Ah	0-8	0,30	7,49	0,12	3,06	0,37	9,36	2,69	67,80	0,22	5,47	0,00	0,00	0,27	6,82	3,97	87,71
1/2	Bv	8-18	0,13	7,54	0,15	8,95	0,03	1,85	0,34	20,77	0,94	56,53	0,00	0,00	0,07	4,36	1,66	39,12
1/3	Bv	18-28	0,11	8,01	0,12	8,64	0,01	0,87	0,23	15,96	0,90	63,22	0,00	0,00	0,05	3,30	1,42	33,48
1/4	Bv	28-38	0,11	8,58	0,09	7,21	0,04	3,00	0,19	14,58	0,82	63,42	0,00	0,00	0,04	3,21	1,29	33,37
1/5	Bv	38-48	0,10	7,04	0,17	12,38	0,01	0,72	0,19	14,11	0,84	62,13	0,00	0,00	0,05	3,62	1,36	34,25
1/6	Bv	48-58	0,09	6,57	0,11	7,85	0,00	0,05	0,17	12,17	1,00	72,15	0,00	0,00	0,02	1,21	1,39	26,64
1/7	II ilCv	58-69	0,10	6,87	0,12	7,87	0,03	2,18	0,28	19,31	0,93	63,41	0,00	0,00	0,01	0,37	1,47	36,22
1/8	ilCv	69-80	0,10	6,71	0,23	15,42	0,03	1,92	0,30	20,57	0,80	54,69	0,00	0,00	0,01	0,69	1,47	44,61
1/9	ilCv	80-92+	0,12	7,91	0,17	11,37	0,13	8,61	0,44	29,93	0,62	42,14	0,00	0,00	0,00	0,04	1,48	57,81



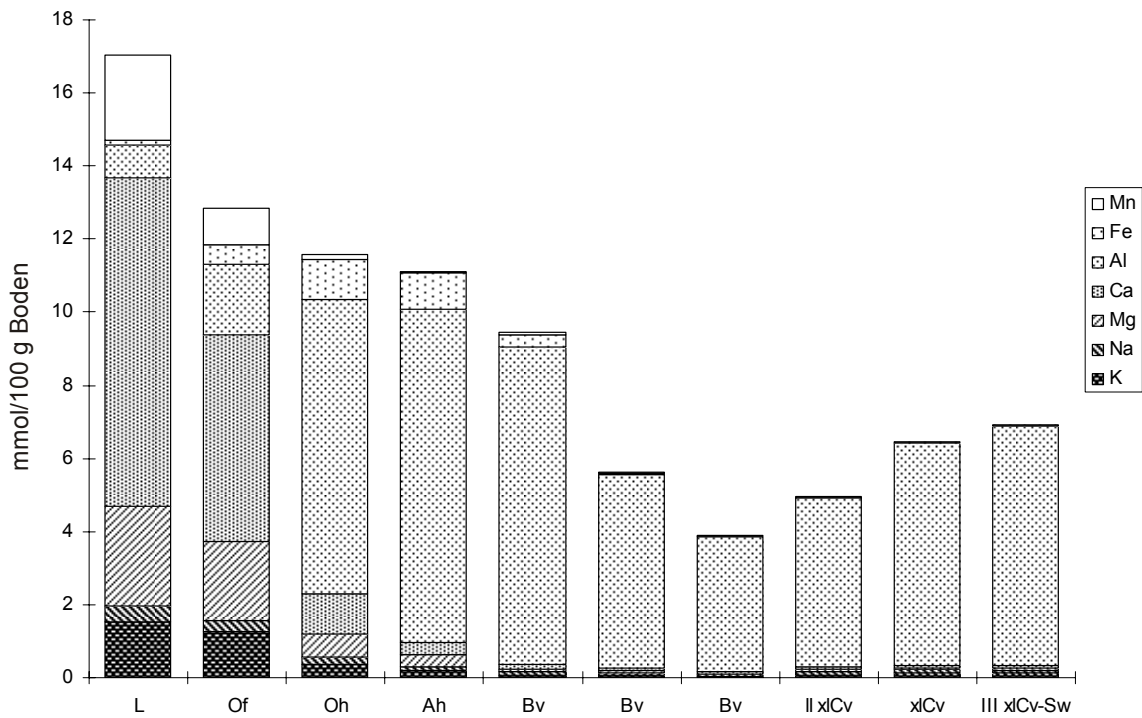
Profil RF 36 – 5632 Neustadt bei Coburg

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+7-5	2,81	7,38	0,75	1,97	4,05	10,65	24,42	64,23	0,22	0,58	0,00	0,00	5,77	15,19	38,02	84,23
1/Of	Of	+5-3	2,97	8,95	0,97	2,93	2,33	7,03	20,14	60,81	0,00	0,00	0,00	0,00	6,72	20,28	33,11	79,72
1/Oh	Oh	+3-0	2,06	18,25	0,45	4,02	0,84	7,40	2,76	24,38	3,70	32,67	0,25	2,18	1,26	11,11	11,31	54,04
1/1	Aeh	0-4	0,22	6,04	0,15	4,10	0,14	3,76	0,21	5,72	2,68	74,25	0,18	4,96	0,04	1,19	3,60	19,61
1/2	Bv	4-15	0,10	3,39	0,12	4,38	0,00	0,00	0,08	2,97	2,43	86,45	0,02	0,75	0,06	2,04	2,81	10,75
1/3	Bv	15-25	0,07	4,06	0,11	6,61	0,01	0,36	0,08	4,63	1,30	78,33	0,00	0,00	0,10	6,01	1,66	15,66
1/4	Bv	25-35	0,06	2,99	0,14	7,06	0,03	1,78	0,08	4,34	1,57	80,92	0,00	0,19	0,05	2,71	1,94	16,18
1/5	ICv	35-47	0,06	3,27	0,15	8,76	0,01	0,81	0,07	4,36	1,35	79,61	0,00	0,00	0,05	3,18	1,69	17,21
1/6	ICv	47-59	0,06	3,64	0,13	7,93	0,00	0,00	0,08	4,72	1,34	81,56	0,00	0,00	0,04	2,15	1,64	16,29
1/7	ICv	59-71+	0,06	3,42	0,14	7,64	0,00	0,00	0,08	4,28	1,51	83,43	0,00	0,00	0,02	1,22	1,81	15,34



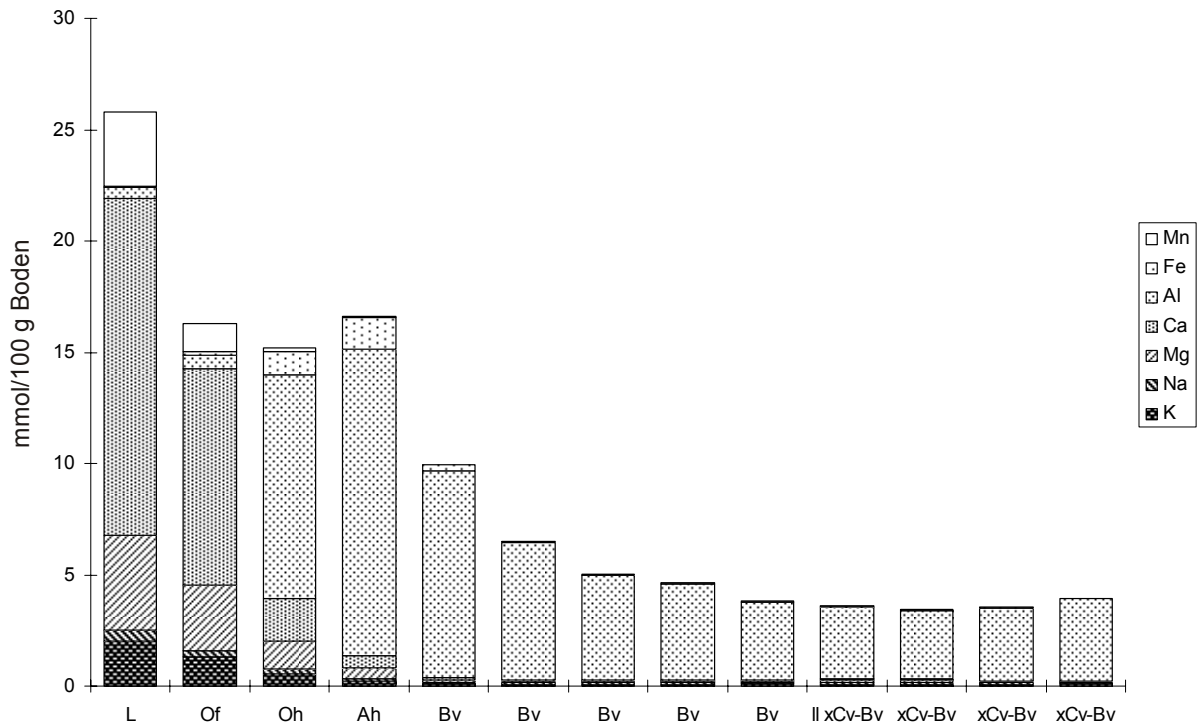
Profil RF 37 – 5634 Teuschnitz

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+10-8	1,52	8,94	0,44	2,59	2,72	15,96	8,98	52,76	0,93	5,45	0,11	0,64	2,33	13,66	17,02	80,25
1/Of	Of	+8-5	1,26	9,80	0,32	2,46	2,14	16,65	5,66	44,08	1,94	15,08	0,54	4,18	0,99	7,75	12,83	72,99
1/Oh	Oh	+5-0	0,36	3,09	0,19	1,68	0,65	5,59	1,10	9,50	8,06	69,57	1,09	9,44	0,13	1,13	11,58	19,85
1/1	Ah	0-3	0,19	1,70	0,12	1,07	0,33	3,00	0,32	2,84	9,14	82,15	0,99	8,87	0,04	0,37	11,12	8,62
1/2	Bv	3-13	0,08	0,87	0,08	0,88	0,08	0,88	0,10	1,09	8,69	92,01	0,34	3,62	0,06	0,66	9,45	3,72
1/3	Bv	13-23	0,06	1,03	0,08	1,40	0,05	0,83	0,08	1,48	5,29	94,16	0,04	0,70	0,02	0,39	5,62	4,75
1/4	Bv	23-33	0,04	1,02	0,06	1,50	0,01	0,35	0,07	1,72	3,70	94,82	0,02	0,46	0,01	0,13	3,90	4,59
1/5	II xICv	33-44	0,07	1,46	0,08	1,64	0,07	1,44	0,08	1,52	4,64	93,71	0,01	0,22	0,00	0,00	4,95	6,07
1/6	xICv	44-54	0,14	2,12	0,09	1,37	0,03	0,41	0,07	1,08	6,10	94,73	0,02	0,29	0,00	0,00	6,44	4,98
1/7	III xICv-Sw	54-64+	0,13	1,82	0,09	1,26	0,04	0,60	0,07	1,00	6,57	95,02	0,02	0,30	0,00	0,00	6,91	4,68



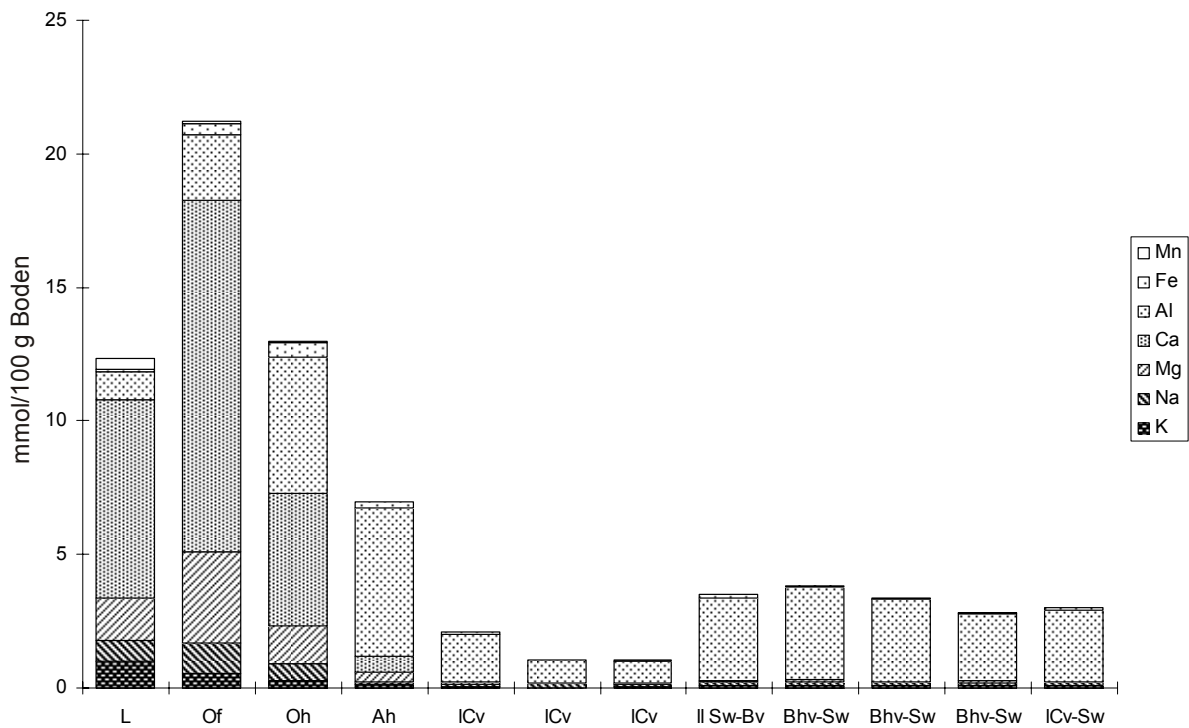
Profil RF 38 – 5735 Schwarzenbach a. Wald

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+11-9	2,05	7,94	0,46	1,78	4,30	16,67	15,11	58,65	0,51	1,98	0,01	0,05	3,33	12,93	25,77	85,03
1/Of	Of	+9-3	1,32	8,13	0,27	1,67	2,91	17,89	9,74	59,79	0,60	3,71	0,16	1,00	1,27	7,81	16,29	87,48
1/Oh	Oh	+3-0	0,56	3,66	0,24	1,56	1,25	8,23	1,90	12,54	10,06	66,33	1,05	6,89	0,12	0,79	15,17	25,99
1/1	Ah	0-3	0,21	1,28	0,12	0,73	0,50	3,00	0,53	3,19	13,77	82,95	1,44	8,65	0,03	0,20	16,60	8,20
1/2	Bv	3-14	0,09	0,93	0,08	0,85	0,12	1,21	0,09	0,90	9,28	93,27	0,26	2,58	0,03	0,26	9,95	3,89
1/3	Bv	14-25	0,07	1,13	0,08	1,20	0,06	0,90	0,07	1,01	6,15	94,25	0,06	0,99	0,03	0,53	6,52	4,24
1/4	Bv	25-36	0,07	1,48	0,08	1,58	0,04	0,81	0,06	1,19	4,71	93,29	0,04	0,74	0,05	0,91	5,05	5,06
1/5	Bv	36-47	0,07	1,59	0,09	1,84	0,04	0,87	0,06	1,31	4,30	92,94	0,03	0,58	0,04	0,87	4,63	5,60
1/6	Bv	47-57	0,08	2,17	0,08	2,03	0,05	1,35	0,06	1,46	3,50	91,83	0,02	0,50	0,03	0,66	3,81	7,01
1/7	II xCv-Bv	57-68	0,07	2,02	0,08	2,11	0,13	3,55	0,05	1,52	3,24	89,77	0,01	0,35	0,02	0,68	3,61	9,20
1/8	xCv-Bv	68-79	0,07	2,17	0,08	2,25	0,14	4,02	0,06	1,61	3,04	88,76	0,02	0,45	0,03	0,73	3,42	10,05
1/9	xCv-Bv	79-90	0,08	2,22	0,08	2,16	0,00	0,00	0,05	1,46	3,31	93,03	0,01	0,40	0,03	0,73	3,56	5,84
1/10	xCv-Bv	90-100+	0,09	2,21	0,07	1,86	0,01	0,15	0,06	1,60	3,69	93,11	0,01	0,17	0,04	0,89	3,96	5,82



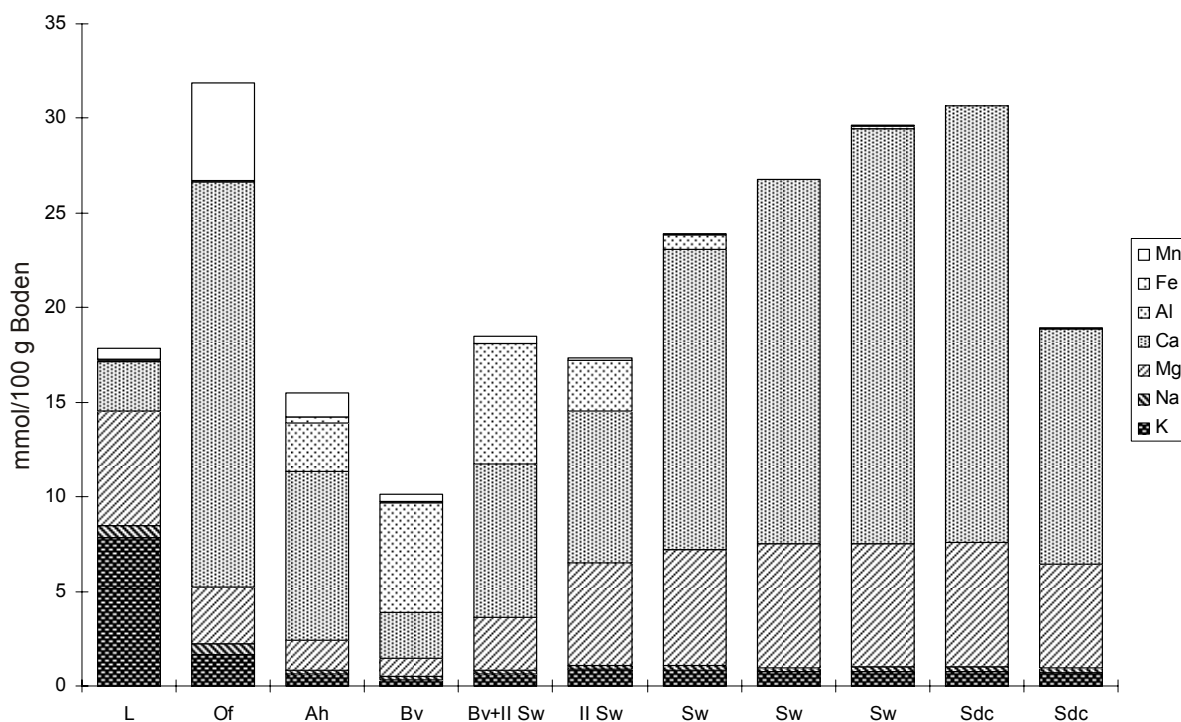
Profil RF 39 – 6532 Nürnberg

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+19-12	0,98	7,96	0,80	6,52	1,58	12,80	7,43	60,23	1,06	8,59	0,08	0,65	0,40	3,26	12,34	87,50
1/Of	Of	+12-8	0,57	2,68	1,11	5,22	3,42	16,11	13,17	62,00	2,46	11,59	0,40	1,88	0,11	0,54	21,24	86,00
1/Oh	Oh	+8-0	0,29	2,22	0,61	4,68	1,43	11,04	4,95	38,15	5,13	39,52	0,55	4,25	0,02	0,15	12,97	56,08
1/1	Ah	0-10	0,13	1,94	0,09	1,25	0,37	5,37	0,57	8,16	5,58	80,23	0,21	2,96	0,01	0,11	6,96	16,71
1/2	ICv	10-20	0,04	2,02	0,12	5,55	0,07	3,58	0,00	0,09	1,79	85,37	0,07	3,38	0,00	0,00	2,09	11,25
1/3	ICv	20-30	0,01	1,21	0,15	14,18	0,03	2,59	0,00	0,00	0,85	79,57	0,03	2,46	0,00	0,00	1,06	17,97
1/4	ICv	30-42	0,03	2,84	0,10	9,81	0,04	4,12	0,00	0,11	0,83	79,54	0,04	3,58	0,00	0,00	1,05	16,88
1/5	II Sw-Bv	42-47	0,08	2,23	0,13	3,63	0,03	0,75	0,02	0,71	3,11	88,68	0,14	4,00	0,00	0,00	3,51	7,32
1/6	Bhv-Sw	47-57	0,10	2,71	0,13	3,35	0,07	1,85	0,01	0,14	3,47	90,78	0,04	1,17	0,00	0,00	3,82	8,05
1/7	Bhv-Sw	57-67	0,11	3,23	0,11	3,17	0,01	0,31	0,00	0,00	3,10	92,55	0,02	0,74	0,00	0,00	3,35	6,72
1/8	Bhv-Sw	67-77	0,08	2,88	0,12	4,34	0,09	3,22	0,00	0,00	2,49	88,61	0,03	0,95	0,00	0,00	2,81	10,44
1/9	ICv-Sw	77-89+	0,10	3,31	0,11	3,81	0,03	0,87	0,00	0,00	2,69	89,95	0,06	2,05	0,00	0,00	2,99	8,00



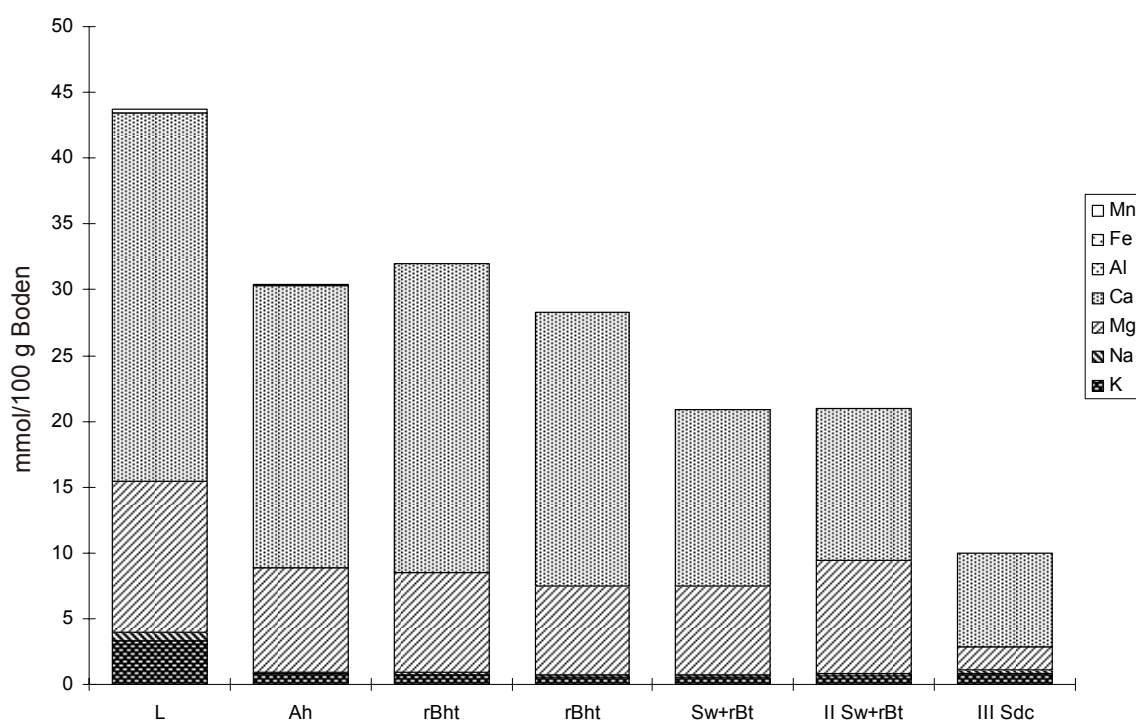
Profil RF 40 – 6829 Ornbau

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+2-1	7,81	43,79	0,65	3,66	6,09	34,17	2,60	14,60	0,06	0,34	0,04	0,22	0,57	3,21	17,83	96,23
1/Of	Of	+1-0	1,66	5,21	0,54	1,70	3,01	9,45	21,43	67,23	0,05	0,15	0,02	0,08	5,16	16,18	31,88	83,59
1/1	Ah	0-1	0,63	4,06	0,23	1,45	1,54	9,94	8,93	57,50	2,59	16,66	0,34	2,18	1,27	8,21	15,52	72,95
1/2	Bv	1-9	0,32	3,17	0,18	1,78	0,95	9,35	2,45	24,11	5,79	57,01	0,06	0,58	0,41	4,00	10,15	38,41
1/3	Bv+II Sw	9-20	0,63	3,39	0,21	1,15	2,77	14,97	8,15	44,13	6,37	34,45	0,01	0,05	0,34	1,86	18,48	63,64
1/4	II Sw	20-30	0,89	5,11	0,20	1,16	5,40	31,12	8,03	46,31	2,71	15,63	0,00	0,01	0,11	0,65	17,34	83,71
1/5	Sw	30-40	0,86	3,60	0,24	1,02	6,12	25,63	15,85	66,33	0,76	3,20	0,00	0,00	0,05	0,22	23,89	96,58
1/6	Sw	40-50	0,74	2,78	0,23	0,84	6,58	24,57	19,24	71,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	26,80	99,98
1/7	Sw	50-65	0,78	2,65	0,25	0,85	6,50	21,95	21,91	73,93	0,15	0,51	0,03	0,12	0,00	0,00	29,63	99,37
1/8	Sdc	65-75	0,76	2,47	0,26	0,86	6,54	21,33	23,11	75,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,67	100,00
1/9	Sdc	75-90+	0,72	3,78	0,23	1,22	5,46	28,89	12,49	66,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	18,91	99,93



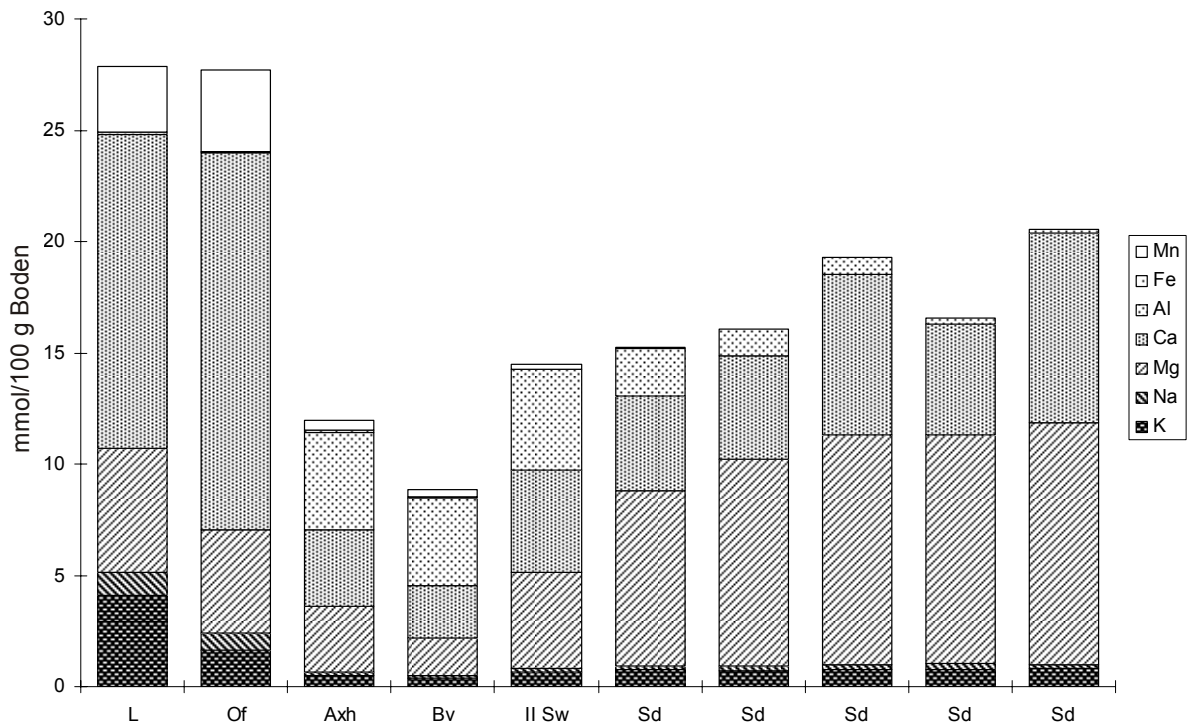
Profil RF 41 – 6427 Uffenheim

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+0,5-0	3,28	7,51	0,66	1,52	11,48	26,27	27,96	63,98	0,00	0,00	0,01	0,03	0,30	0,69	43,71	99,29
1/1	Ah	0-2	0,80	2,65	0,16	0,53	7,92	26,04	21,47	70,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,19	30,41	99,81
1/2	rBht	2-10	0,72	2,25	0,18	0,57	7,63	23,84	23,43	73,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,10	31,99	99,90
1/3	rBht	10-20	0,54	1,92	0,16	0,58	6,80	24,05	20,75	73,37	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,07	28,28	99,92
1/4	Sw+rBt	20-30	0,52	2,49	0,18	0,85	6,76	32,32	13,44	64,23	0,00	0,00	0,01	0,05	0,01	0,06	20,93	99,89
1/5	II Sw+rBt	30-41	0,66	3,14	0,22	1,03	8,52	40,55	11,61	55,27	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	21,01	99,99
1/6	III Sdc	41-56+	0,79	7,86	0,30	3,01	1,77	17,69	7,15	71,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,01	100,00



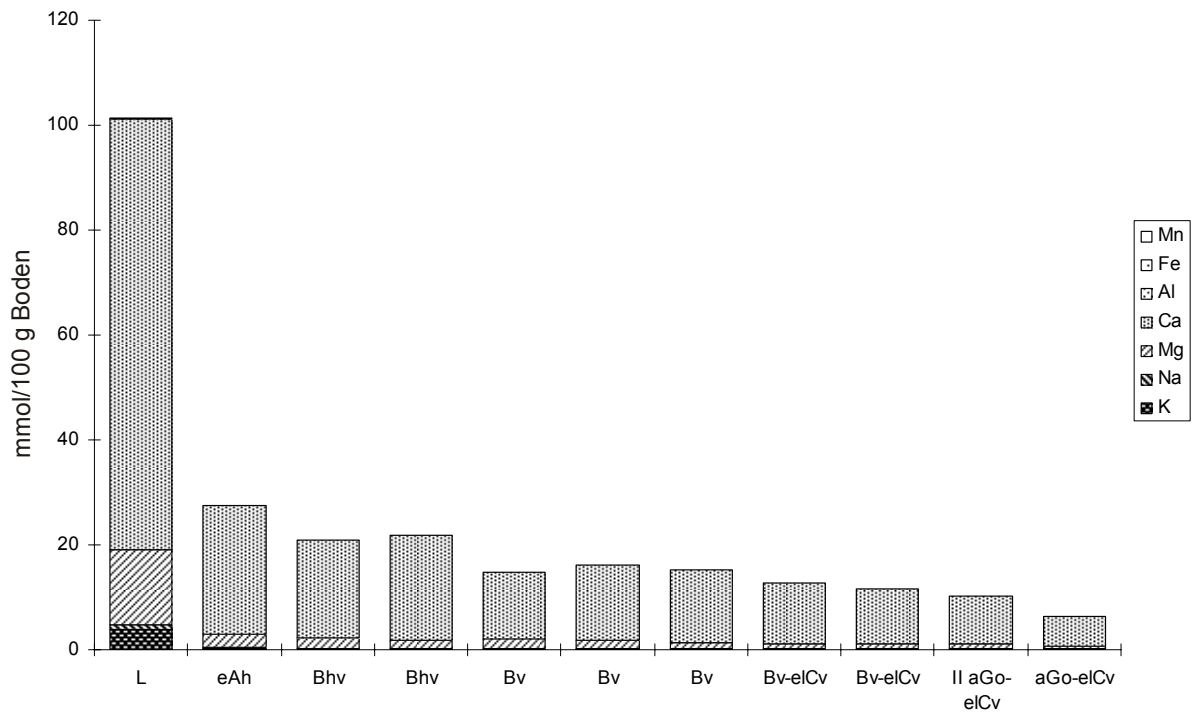
Profil RF 42 – 6129 Burgwindheim

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+2-1	4,12	14,78	1,03	3,69	5,55	19,91	14,14	50,76	0,11	0,39	0,00	0,00	2,92	10,47	27,86	89,14
1/Of	Of	+1-0	1,66	5,99	0,76	2,75	4,64	16,76	16,93	61,07	0,06	0,21	0,00	0,00	3,67	13,23	27,71	86,56
1/1	Axh	0-7	0,51	4,23	0,17	1,40	2,94	24,61	3,41	28,59	4,38	36,70	0,10	0,80	0,44	3,67	11,94	58,83
1/2	Bv	7-19	0,36	4,08	0,16	1,78	1,66	18,84	2,34	26,52	3,97	45,02	0,00	0,02	0,33	3,74	8,83	51,22
1/3	II Sw	19-26	0,68	4,68	0,15	1,01	4,31	29,76	4,58	31,63	4,56	31,51	0,00	0,00	0,20	1,40	14,48	67,09
1/4	Sd	26-36	0,76	4,99	0,17	1,09	7,85	51,44	4,26	27,95	2,17	14,22	0,00	0,00	0,05	0,30	15,26	85,47
1/5	Sd	36-46	0,74	4,58	0,19	1,17	9,28	57,73	4,67	29,03	1,19	7,43	0,00	0,02	0,01	0,05	16,08	92,51
1/6	Sd	46-56	0,77	3,99	0,23	1,19	10,29	53,32	7,23	37,49	0,77	4,01	0,00	0,00	0,00	0,00	19,29	95,99
1/7	Sd	56-66	0,78	4,72	0,23	1,39	10,28	62,06	4,97	29,99	0,30	1,84	0,00	0,01	0,00	0,00	16,57	98,15
1/8	Sd	66-77+	0,80	3,89	0,21	1,01	10,87	52,96	8,49	41,36	0,15	0,74	0,00	0,00	0,01	0,04	20,53	99,22



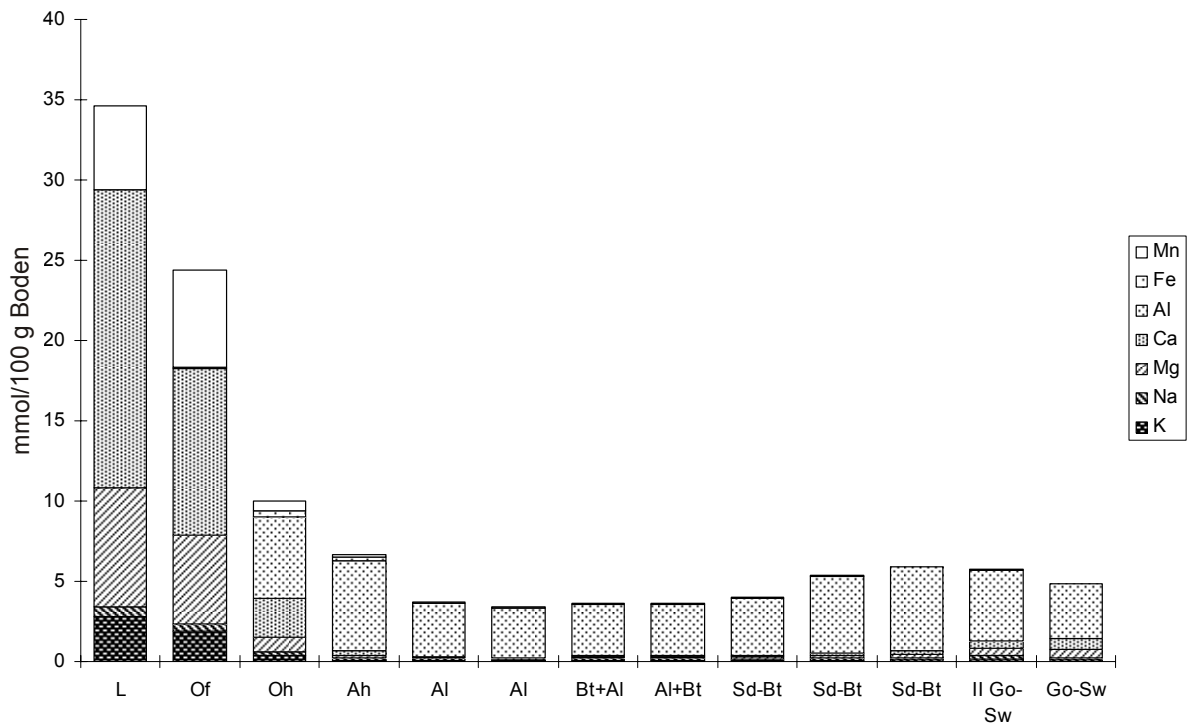
Profil RF 43 – 7429 Dillingen a.d. Donau

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+1-0	3,89	3,83	0,83	0,82	14,44	14,25	82,08	80,96	0,05	0,05	0,00	0,00	0,10	0,10	101,38	99,86
1/1	eAh	0-15	0,24	0,87	0,12	0,42	2,50	9,06	24,69	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,08	27,56	99,92
1/2	Bhv	15-25	0,17	0,79	0,14	0,66	1,94	9,26	18,70	89,24	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,03	20,95	99,95
1/3	Bhv	25-33	0,14	0,64	0,11	0,50	1,66	7,63	19,83	91,21	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	21,74	99,98
1/4	Bv	33-43	0,11	0,74	0,11	0,76	1,81	12,31	12,69	86,10	0,01	0,07	0,00	0,00	0,00	0,02	14,74	99,91
1/5	Bv	43-53	0,11	0,67	0,12	0,73	1,58	9,73	14,39	88,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	16,20	99,98
1/6	Bv	53-63	0,08	0,51	0,13	0,87	1,12	7,36	13,82	91,23	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	15,14	99,98
1/7	Bv-elCv	63-73	0,08	0,60	0,10	0,77	1,05	8,20	11,54	90,40	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	12,76	99,97
1/8	Bv-elCv	73-81	0,06	0,50	0,10	0,88	0,88	7,60	10,50	90,98	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	11,55	99,96
1/9	II aGo-elCv	81-91	0,06	0,63	0,10	0,93	0,95	9,23	9,18	89,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	10,30	99,96
1/10	aGo-elCv	91-101+	0,04	0,66	0,09	1,39	0,54	8,35	5,79	89,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	6,46	99,99



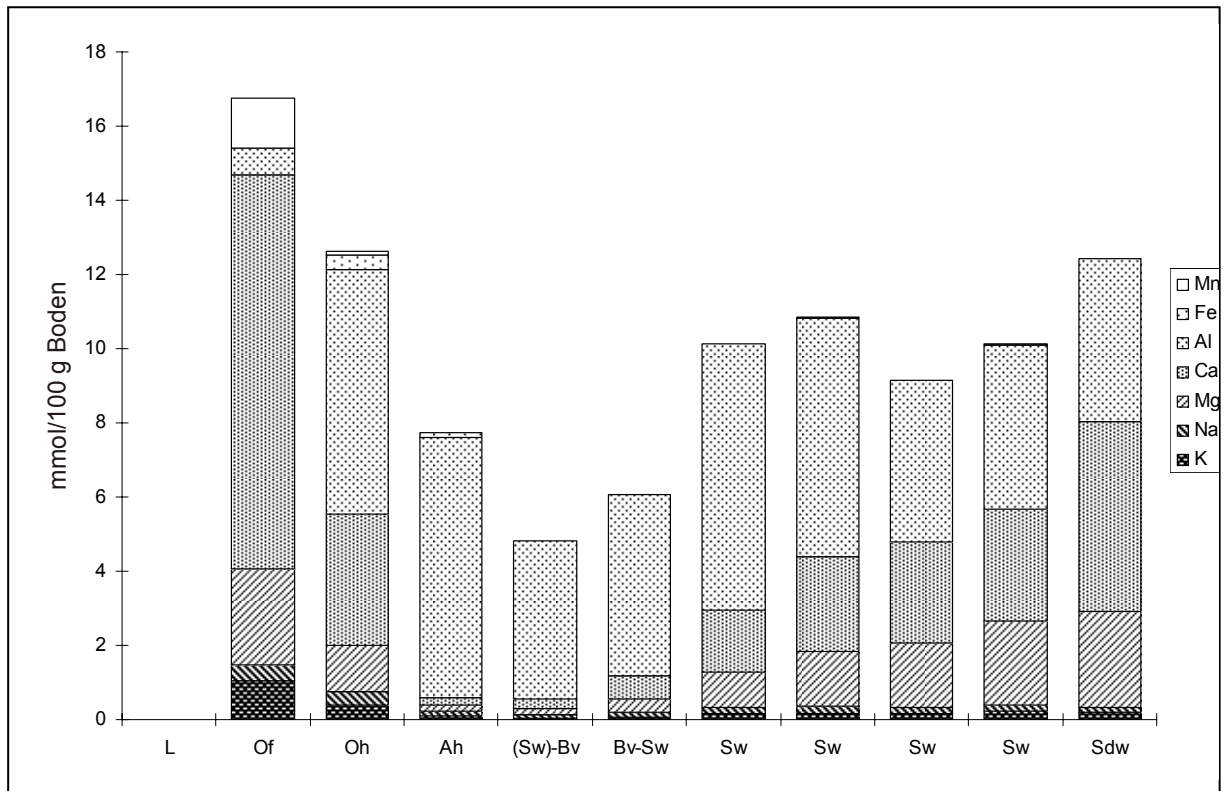
Profil RF 44 – 7727 Buch

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+7,5-5,5	2,82	8,13	0,60	1,73	7,39	21,34	18,62	53,76	0,00	0,00	0,00	0,00	5,21	15,04	34,64	84,96
1/Of	Of	+5,5-2,5	1,93	7,89	0,45	1,84	5,48	22,46	10,37	42,46	0,14	0,56	0,00	0,00	6,05	24,78	24,41	74,66
1/Oh	Oh	+2,5-0	0,40	3,99	0,24	2,43	0,84	8,37	2,46	24,59	5,07	50,68	0,39	3,91	0,60	6,05	10,00	39,37
1/1	Ah	0-2	0,08	1,27	0,11	1,70	0,21	3,22	0,27	4,11	5,61	84,59	0,20	3,03	0,14	2,09	6,64	10,29
1/2	Al	2-11	0,05	1,28	0,19	5,03	0,00	0,00	0,10	2,70	3,27	88,15	0,00	0,00	0,11	2,84	3,71	9,00
1/3	Al	11-20	0,05	1,48	0,11	3,12	0,03	0,78	0,05	1,58	3,08	90,14	0,00	0,00	0,10	2,89	3,42	6,97
1/4	Bt+Al	20-31	0,06	1,56	0,14	3,82	0,12	3,26	0,08	2,28	3,19	86,99	0,00	0,00	0,08	2,08	3,67	10,93
1/5	Al+Bt	31-41	0,06	1,68	0,17	4,73	0,08	2,28	0,09	2,47	3,17	87,59	0,00	0,00	0,05	1,25	3,62	11,16
1/6	Sd-Bt	41-50	0,07	1,70	0,12	2,93	0,13	3,16	0,10	2,47	3,55	89,10	0,00	0,00	0,03	0,64	3,98	10,26
1/7	Sd-Bt	50-59	0,08	1,48	0,16	2,97	0,15	2,73	0,17	3,09	4,78	89,38	0,00	0,00	0,02	0,36	5,35	10,26
1/8	Sd-Bt	59-68	0,13	2,20	0,10	1,71	0,20	3,33	0,23	3,89	5,25	88,34	0,00	0,00	0,03	0,52	5,94	11,14
1/9	II Go-Sw	68-78	0,14	2,39	0,23	3,99	0,46	7,95	0,47	8,20	4,40	76,75	0,00	0,00	0,04	0,73	5,73	22,52
1/10	Go-Sw	78-92+	0,12	2,46	0,14	2,85	0,52	10,63	0,65	13,42	3,40	70,02	0,00	0,00	0,03	0,63	4,85	29,36



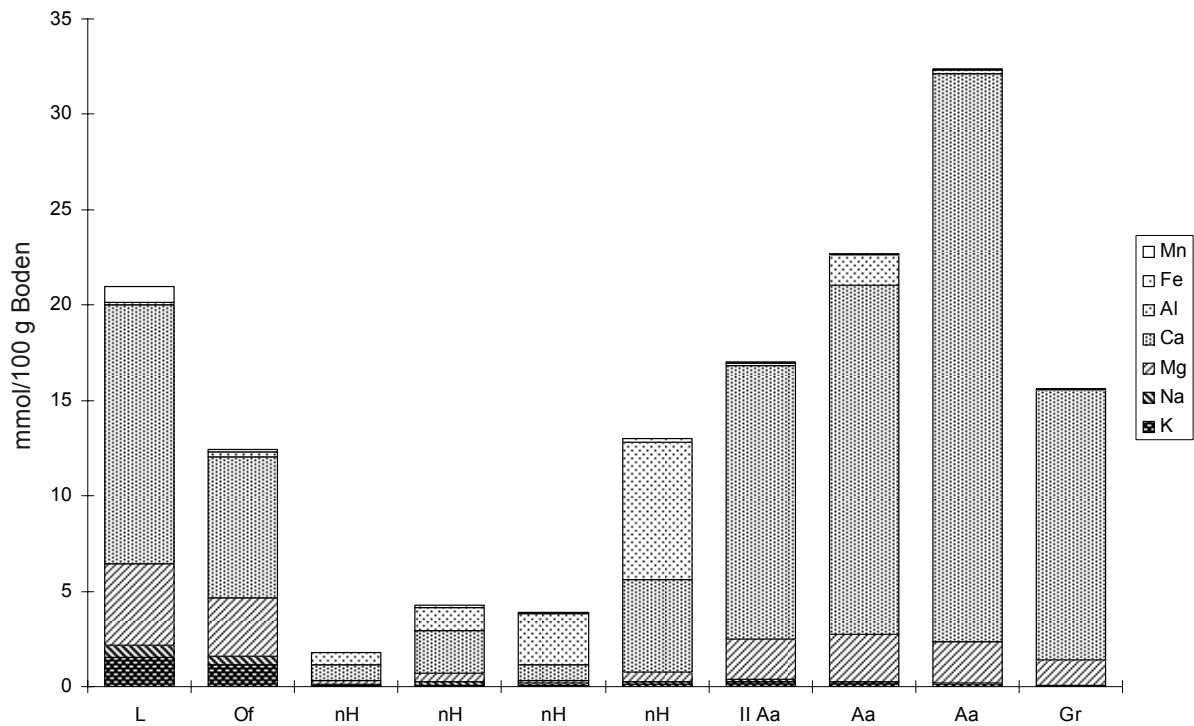
Profil RF 45 – 8027 Memmingen

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+4,5-4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
1/Of	Of	+4-3	1,04	6,23	0,42	2,53	2,61	15,58	10,60	63,26	0,74	4,41	0,00	0,01	1,34	7,97	16,76	87,60
1/Oh	Oh	+3-0	0,40	3,18	0,34	2,71	1,26	9,95	3,54	28,08	6,59	52,18	0,38	3,01	0,11	0,88	12,62	43,93
1/1	Ah	0-6	0,09	1,17	0,15	1,89	0,15	2,00	0,19	2,51	7,01	90,65	0,13	1,75	0,00	0,03	7,73	7,57
1/2	(Sw)-Bv	6-15	0,05	0,97	0,10	2,06	0,15	3,13	0,27	5,64	4,24	88,12	0,00	0,09	0,00	0,00	4,81	11,79
1/3	Bv-Sw	15-31	0,07	1,11	0,12	1,93	0,38	6,31	0,60	9,82	4,91	80,82	0,00	0,00	0,00	0,00	6,08	19,18
1/4	Sw	31-41	0,17	1,64	0,17	1,63	0,95	9,43	1,67	16,50	7,16	70,74	0,00	0,00	0,01	0,05	10,12	29,21
1/5	Sw	41-51	0,18	1,63	0,17	1,60	1,49	13,72	2,55	23,54	6,44	59,46	0,00	0,00	0,01	0,06	10,84	40,48
1/6	Sw	51-61	0,17	1,84	0,15	1,63	1,73	18,94	2,72	29,71	4,38	47,86	0,00	0,00	0,00	0,02	9,16	52,12
1/7	Sw	61-71	0,22	2,20	0,18	1,74	2,25	22,21	3,01	29,79	4,45	43,97	0,00	0,00	0,01	0,10	10,11	55,94
1/8	Sdw	71-81+	0,19	1,56	0,14	1,15	2,59	20,84	5,10	41,02	4,40	35,38	0,00	0,00	0,01	0,04	12,43	64,57



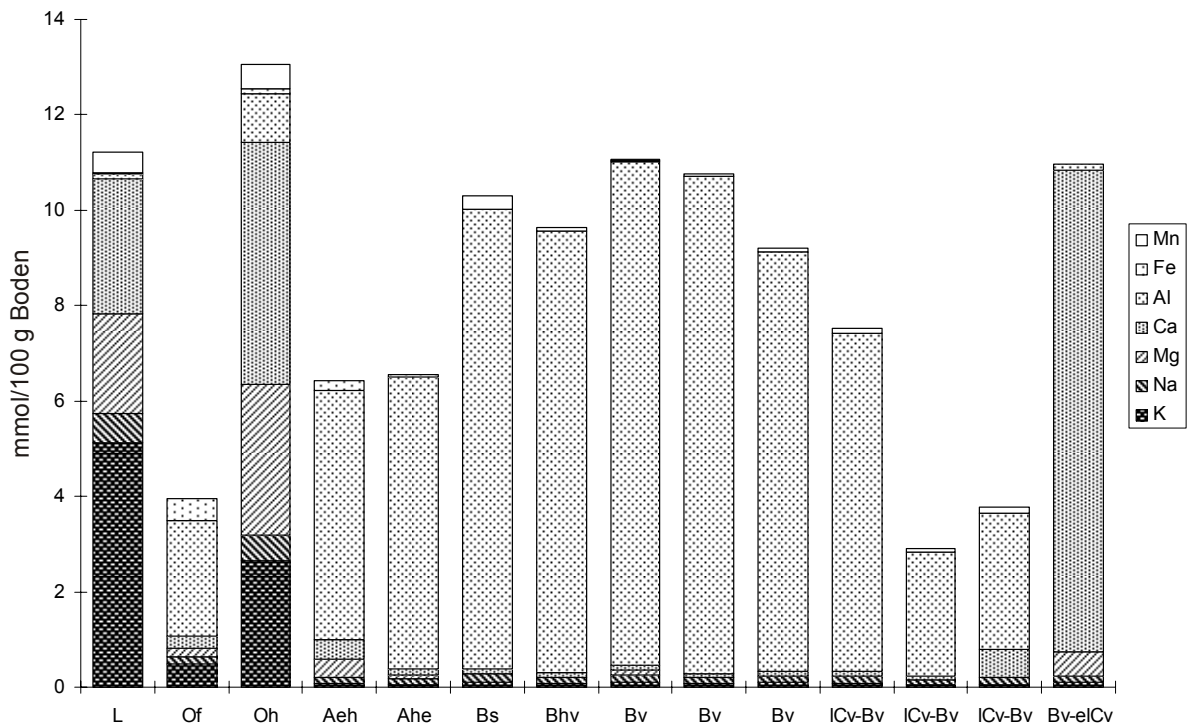
Profil RF 46 – 8228 Wildpoldsried

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+4-3	1,54	7,32	0,65	3,10	4,28	20,37	13,52	64,39	0,15	0,73	0,00	0,00	0,86	4,09	21,00	95,18
1/Of	Of	+3-0	1,12	9,02	0,45	3,62	3,08	24,75	7,41	59,60	0,24	1,91	0,00	0,00	0,14	1,09	12,44	97,00
1/1	nH	0-14	0,04	2,25	0,10	5,49	0,16	8,84	0,82	45,42	0,65	36,01	0,04	1,99	0,00	0,00	1,82	62,00
1/2	nH	14-24	0,08	1,86	0,15	3,57	0,45	10,59	2,25	52,83	1,24	29,05	0,09	2,09	0,00	0,00	4,26	68,85
1/3	nH	24-34	0,05	1,36	0,13	3,29	0,16	4,00	0,81	20,95	2,65	68,21	0,09	2,20	0,00	0,00	3,88	29,59
1/4	nH	34-44	0,15	1,13	0,12	0,90	0,49	3,75	4,88	37,46	7,19	55,18	0,21	1,58	0,00	0,00	13,03	43,24
1/5	II Aa	44-54	0,26	1,53	0,14	0,83	2,07	12,18	14,37	84,56	0,09	0,55	0,01	0,03	0,05	0,31	17,00	99,11
1/6	Aa	54-64	0,27	1,17	0,00	0,00	2,45	10,79	18,33	80,75	1,56	6,88	0,07	0,30	0,02	0,10	22,70	92,71
1/7	Aa	64-74	0,22	0,69	0,00	0,00	2,11	6,52	29,81	92,15	0,17	0,54	0,00	0,00	0,03	0,11	32,36	99,36
1/8	Gr	74-83+	0,07	0,45	0,00	0,00	1,36	8,74	14,14	90,56	0,04	0,23	0,00	0,02	0,00	0,00	15,61	99,74



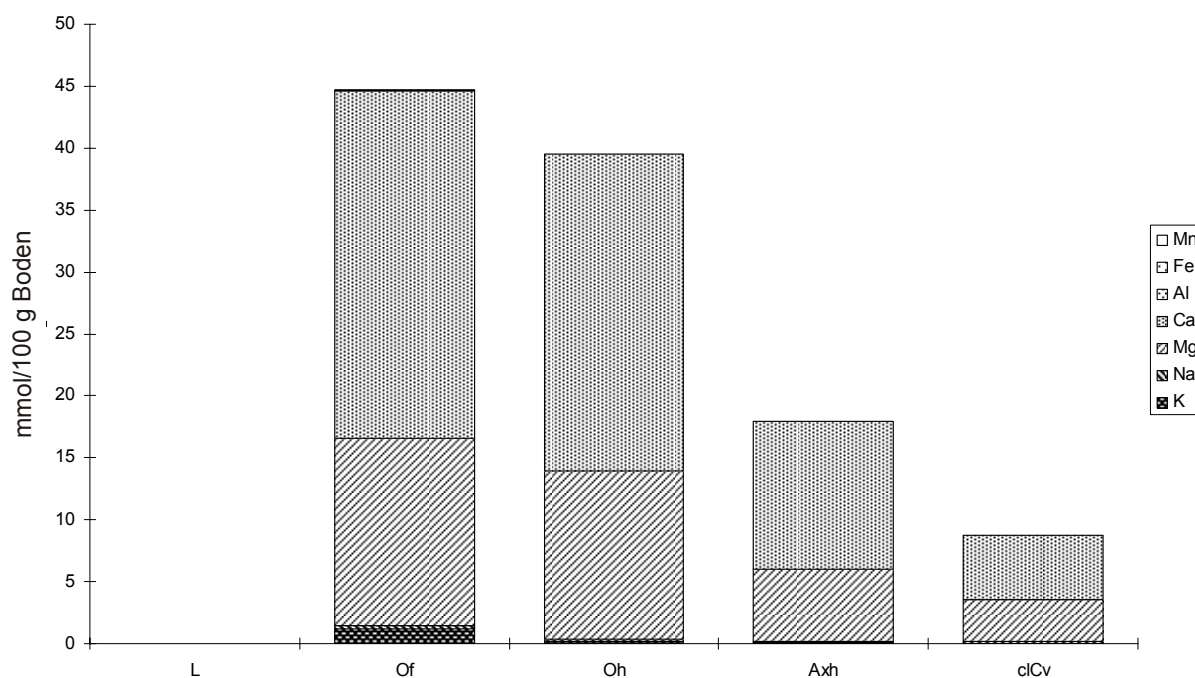
Profil RF 47 – 8526 Balderschwang

Probe	Horizont	Proben-tiefe (cm)	K		Na		Mg		Ca		Al		Fe		Mn		KAK (mmol)	Basen-sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
1/L	L	+11-10	5,11	45,59	0,62	5,49	2,11	18,81	2,82	25,18	0,10	0,93	0,03	0,23	0,42	3,77	11,22	95,07
1/Of	Of	+10-4	0,48	12,07	0,17	4,33	0,16	3,98	0,25	6,45	2,43	61,54	0,46	11,62	0,00	0,00	3,95	26,83
1/Oh	Oh	+4-0	2,66	20,35	0,53	4,04	3,16	24,17	5,07	38,82	1,04	7,96	0,08	0,61	0,53	4,05	13,07	87,38
1/1	Aeh	0-7	0,07	1,16	0,13	2,01	0,38	5,84	0,41	6,39	5,23	81,16	0,22	3,45	0,00	0,00	6,44	15,39
1/2	Ahe	7-11	0,04	0,61	0,15	2,26	0,06	0,89	0,14	2,11	6,12	93,26	0,06	0,88	0,00	0,00	6,56	5,86
1/3	Bs	11-16	0,10	0,96	0,18	1,72	0,00	0,00	0,11	1,09	9,62	93,50	0,01	0,05	0,28	2,68	10,29	3,77
1/4	Bhv	16-24	0,06	0,67	0,14	1,48	0,01	0,05	0,09	0,94	9,26	95,96	0,00	0,04	0,08	0,86	9,65	3,14
1/5	Bv	24-34	0,10	0,92	0,16	1,44	0,11	0,97	0,10	0,87	10,56	95,34	0,00	0,04	0,05	0,42	11,08	4,20
1/6	Bv	34-44	0,07	0,69	0,12	1,11	0,00	0,00	0,09	0,81	10,42	96,90	0,01	0,05	0,05	0,44	10,76	2,60
1/7	Bv	44-54	0,09	0,97	0,14	1,57	0,00	0,00	0,10	1,11	8,80	95,65	0,01	0,07	0,06	0,64	9,20	3,65
1/8	ICv-Bv	54-64	0,08	1,08	0,16	2,08	0,00	0,00	0,10	1,32	7,07	94,13	0,00	0,04	0,10	1,34	7,52	4,49
1/9	ICv-Bv	64-74	0,04	1,48	0,12	4,10	0,00	0,00	0,08	2,70	2,58	88,78	0,00	0,15	0,08	2,79	2,91	8,28
1/10	ICv-Bv	74-84	0,05	1,20	0,15	3,95	0,00	0,08	0,60	15,85	2,84	75,60	0,00	0,02	0,12	3,30	3,76	21,08
1/11	Bv-elCv	84-89+	0,09	0,82	0,15	1,39	0,49	4,46	10,10	92,11	0,13	1,16	0,01	0,06	0,00	0,00	10,97	98,78



Profil RF 48 – 8532 Garmisch-Partenkirchen

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	K		N a		M g		C a		A l		F e		M n		KAK (mmol)	Basen- sättigung
			mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%	mmol	%		
RF 48 1/L	L	+13-12	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
RF48 1/Of	Of	+12-8	1,19	2,67	0,30	0,68	15,08	33,72	28,04	62,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,27	44,74	99,73
RF48 1/Oh	Oh	+8-0	0,20	0,50	0,20	0,51	13,52	34,19	25,63	64,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,55	100,00
RF48 1/1	Axh	0-14	0,06	0,33	0,09	0,51	5,87	32,76	11,89	66,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,91	100,00
RF48 1/2	clCv	14-34+	0,04	0,46	0,10	1,18	3,44	39,42	5,14	58,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,72	100,00



9.6 Sequentielle Extraktion der pedogenen Oxide

Profil RF 5 – 6636 Kastl

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Sequentielle Extraktion von pedogenem Eisen, Aluminium und Mangan											
			Pyrophosphat			Oxalat			Dithionit			Gesamtgehalt		
			% Fe _p	% Al _p	% Mn _p	% Fe _o	% Al _o	% Mn _o	% Fe _d	% Al _d	% Mn _d	% Fe	% Al	% Mn
1/1	Ah	0-12	0,14	0,18	0,007	0,13	0,11	0,006	1,98	0,17	0,006	2,25	0,46	0,019
1/2	T-Bv	12-20	0,03	0,04	0,024	0,15	0,15	0,054	2,04	0,17	0,006	2,22	0,36	0,084
1/3	T-Bv	20-28	0,02	0,03	0,022	0,13	0,16	0,057	1,78	0,18	0,005	1,93	0,37	0,084
1/4	T-Bv	28-35	0,02	0,04	0,019	0,12	0,15	0,055	1,76	0,19	0,006	1,90	0,38	0,080
1/5	T-Bv	35-44	0,01	0,03	0,007	0,12	0,16	0,053	2,07	0,19	0,009	2,20	0,39	0,068
1/6	Cv	44-55	0,02	0,03	0,004	0,09	0,12	0,037	1,87	0,15	0,005	1,97	0,30	0,046
1/7	Cv	55-66	0,01	0,02	0,001	0,09	0,11	0,035	1,15	0,09	0,004	1,25	0,22	0,040
1/8	Cv	66-76+	0,00	0,02	0,001	0,07	0,08	0,025	0,92	0,09	0,005	0,99	0,18	0,031
2/1	Ah	0-10+	0,18	0,25	0,006	0,09	0,09	0,004	1,42	1,02	0,002	1,69	1,36	0,013
3/1	Ah	0-10+	0,17	0,17	0,001	0,09	0,06	0,004	1,38	0,76	0,001	1,64	0,99	0,007

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Fe _o /Fe _d	Sequentielle Extraktion								
				Prozentuale Verteilung der Fraktionen								
				Fe _p	Fe _o	Fe _d	Al _p	Al _o	Al _d	Mn _p	Mn _o	Mn _d
1/1	Ah	0-12	0,07	6	6	88	40	24	36	35	34	30
1/2	T-Bv	12-20	0,07	1	7	92	11	43	47	28	64	7
1/3	T-Bv	20-28	0,07	1	7	92	9	43	48	26	68	6
1/4	T-Bv	28-35	0,07	1	6	93	10	41	50	24	69	7
1/5	T-Bv	35-44	0,06	0	5	94	9	42	49	10	77	13
1/6	Cv	44-55	0,05	1	4	95	10	41	49	9	81	11
1/7	Cv	55-66	0,08	1	7	92	9	49	42	3	86	11
1/8	Cv	66-76+	0,07	0	7	93	11	42	47	4	79	17
2/1	Ah	0-10+	0,06	11	5	84	18	7	75	47	34	19
3/1	Ah	0-10+	0,06	11	5	84	17	6	77	21	58	21

Profil RF 17 – 8241 Ruhpolding

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Sequentielle Extraktion von pedogenem Eisen, Aluminium und Mangan											
			Pyrophosphat			Oxalat			Dithionit			Gesamtgehalt		
			% Fe _p	% Al _p	% Mn _p	% Fe _o	% Al _o	% Mn _o	% Fe _d	% Al _d	% Mn _d	% Fe	% Al	% Mn
1/1	Ah	0-12	0,10	0,16	0,034	0,13	0,14	0,011	0,57	0,15	0,003	0,81	0,45	0,048
1/2	Bv	12-25	0,06	0,11	0,007	0,07	0,11	0,011	0,47	0,12	0,002	0,61	0,34	0,020
1/3	Bv	25-35	0,06	0,10	0,010	0,07	0,10	0,009	0,49	0,13	0,002	0,63	0,33	0,020
1/4	Cv	35-45	0,02	0,05	0,002	0,03	0,05	0,003	0,31	0,08	0,000	0,36	0,17	0,005
1/5	Cv	45-60+	0,01	0,03	0,004	0,02	0,03	0,000	0,27	0,06	0,001	0,31	0,12	0,005
2/1	Ah	0-14+	0,21	0,31	0,033	0,20	0,24	0,022	0,97	0,27	0,004	1,38	0,82	0,059
3/1	Ah	0-14+	0,23	0,28	0,015	0,23	0,25	0,014	1,09	0,28	0,003	1,55	0,81	0,032

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Fe _o /Fe _d	Sequentielle Extraktion								
				Prozentuale Verteilung der Fraktionen								
				Fe _p	Fe _o	Fe _d	Al _p	Al _o	Al _d	Mn _p	Mn _o	Mn _d
1/1	Ah	0-12	0,07	6	6	88	40	24	36	35	34	30
1/2	Bv	12-25	0,07	1	7	92	11	43	47	28	64	7
1/3	Bv	25-35	0,07	1	7	92	9	43	48	26	68	6
1/4	Cv	35-45	0,07	1	6	93	10	41	50	24	69	7
1/5	Cv	45-60+	0,06	0	5	94	9	42	49	10	77	13
2/1	Ah	0-14+	0,21	15	14	70	38	29	33	55	37	7
3/1	Ah	0-14+	0,21	15	15	70	35	31	34	47	44	10

Profil RF 24 – 7132 Dollnstein

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Sequentielle Extraktion von pedogenem Eisen, Aluminium und Mangan											
			Pyrophosphat			Oxalat			Dithionit			Gesamtgehalt		
			% Fe _p	% Al _p	% Mn _p	% Fe _o	% Al _o	% Mn _o	% Fe _d	% Al _d	% Mn _d	% Fe	% Al	% Mn
1/1	Ah	0-12	0,08	0,14	0,054	0,20	0,25	0,041	1,66	0,22	0,007	1,94	0,61	0,102
1/2	Bhv	12-25	0,07	0,13	0,043	0,20	0,26	0,046	1,55	0,17	0,006	1,81	0,56	0,095
1/3	Bhv	25-38	0,05	0,12	0,036	0,19	0,26	0,055	1,40	0,16	0,006	1,65	0,55	0,097
1/4	Bhv	38-49	0,03	0,11	0,018	0,19	0,26	0,072	1,40	0,15	0,006	1,62	0,51	0,096
1/5	II Bv-T	49-60	0,03	0,08	0,011	0,20	0,25	0,076	1,68	0,16	0,007	1,90	0,50	0,094
1/6	Bv-T	60-70	0,03	0,08	0,010	0,19	0,23	0,079	1,36	0,16	0,008	1,58	0,47	0,097
1/7	Bv-T	70-80	0,02	0,06	0,009	0,22	0,28	0,085	1,60	0,16	0,007	1,84	0,50	0,100
1/8	Bv-T	80-85+	0,02	0,08	0,011	0,17	0,26	0,070	1,79	0,19	0,014	1,99	0,53	0,096
2/1	Ah	0-10	0,05	0,24	0,045	0,11	0,29	0,022	0,84	0,13	0,006	1,00	0,66	0,073
2/2	Bhv	10-19+	0,05	0,19	0,044	0,10	0,30	0,023	0,85	0,14	0,007	1,00	0,63	0,074
3/1	Ah	0-10	0,08	0,16	0,070	0,15	0,29	0,039	1,27	0,20	0,008	1,50	0,65	0,117
3/2	Bhv	10-18+	0,07	0,15	0,054	0,16	0,32	0,058	1,32	0,17	0,008	1,55	0,64	0,120

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Fe _o /Fe _d	Sequentielle Extraktion								
				Prozentuale Verteilung der Fraktionen								
				Fe _p	Fe _o	Fe _d	Al _p	Al _o	Al _d	Mn _p	Mn _o	Mn _d
1/1	Ah	0-12	0,12	4	10	85	23	42	35	53	40	7
1/2	Bhv	12-25	0,13	4	11	86	23	46	30	45	49	6
1/3	Bhv	25-38	0,14	3	12	85	22	48	29	37	56	6
1/4	Bhv	38-49	0,14	2	12	86	21	51	29	19	75	6
1/5	II Bv-T	49-60	0,12	2	10	88	17	51	32	12	81	7
1/6	Bv-T	60-70	0,14	2	12	86	16	49	35	10	81	8
1/7	Bv-T	70-80	0,14	1	12	87	13	56	32	9	84	7
1/8	Bv-T	80-85+	0,10	1	9	90	14	49	36	12	73	15
2/1	Ah	0-10	0,13	5	11	84	36	44	20	62	30	8
2/2	Bhv	10.-19+	0,12	5	10	85	31	47	22	59	31	10
3/1	Ah	0-10	0,12	5	10	85	25	44	30	60	33	7
3/2	Bhv	10-18+	0,12	4	10	86	24	50	27	45	49	6

Profil RF 27 – 8032 Dießen a. Ammersee

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Sequentielle Extraktion von pedogenem Eisen, Aluminium und Mangan											
			Pyrophosphat			Oxalat			Dithionit			Gesamtgehalt		
			% Fe _p	% Al _p	% Mn _p	% Fe _o	% Al _o	% Mn _o	% Fe _d	% Al _d	% Mn _d	% Fe	% Al	% Mn
1/1	Ghr	0-10	0,10	0,18	0,001	0,10	0,12	0,000	0,47	0,11	0,001	0,67	0,41	0,002
1/2	Ghr	10-20	0,07	0,16	0,000	0,11	0,11	0,000	0,59	0,13	0,002	0,78	0,41	0,002
1/3	Gor	20-32	0,01	0,04	0,008	0,12	0,08	0,009	1,01	0,11	0,004	1,14	0,23	0,021
1/4	II Gor	32-42	0,01	0,01	0,007	0,13	0,06	0,041	1,52	0,09	0,014	1,66	0,16	0,062
1/5	Gor	42-52+	0,01	0,00	0,007	0,09	0,06	0,041	0,96	0,08	0,011	1,06	0,14	0,059
2/1	Ghr	0-10+	0,11	0,14	0,001	0,08	0,06	0,001	0,28	0,08	0,000	0,47	0,28	0,002
3/1	Ghr	0-10	0,12	0,10	0,000	0,16	0,06	0,001	0,55	0,09	0,002	0,83	0,25	0,003
3/2	Ghr	10-22+	0,13	0,10	0,005	0,07	0,05	0,002	0,28	0,09	0,001	0,48	0,24	0,008

Probe	Horizont	Proben- tiefe (cm)	Fe _o /Fe _d	Sequentielle Extraktion								
				Prozentuale Verteilung der Fraktionen								
				Fe _p	Fe _o	Fe _d	Al _p	Al _o	Al _d	Mn _p	Mn _o	Mn _d
1/1	Ghr	0-10	0,21	15	15	70	44	29	27	68	0	32
1/2	Ghr	10-20	0,19	10	15	76	40	27	33	0	6	94
1/3	Gor	20-32	0,12	1	11	88	16	34	49	38	42	19
1/4	II Gor	32-42	0,09	0	8	92	7	38	55	12	66	23
1/5	Gor	42-52+	0,09	1	8	91	2	41	57	12	70	18
2/1	Ghr	0-10+	0,30	23	18	59	51	21	29	47	38	15
3/1	Ghr	0-10	0,29	14	19	66	40	23	37	6	40	54
3/2	Ghr	10-22+	0,26	27	15	58	42	20	38	66	25	9

9.7 Cs-137-Aktivitäten

Profil RF 1 – 7037 Kelheim

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Probenmenge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	44,43	50	25,43	24.05.07	86400
Of	397,20	100	44,07	24.05.07	26986
Oh	334,00	20	9,68	24.05.07	63191
1/1	115,90	20	14,27	24.05.07	86400
1/2	57,50	50	62,84	24.05.07	86400
1/3	6,58	100	109,81	24.05.07	86400
1/4	5,58	100	107,04	24.05.07	86400
1/5	2,11	100	115,20	24.05.07	86400
1/6	1,67	100	135,69	24.05.07	86400
1/7	<0,87	100	135,35	24.05.07	86400
1/8	<1,43	50	56,13	24.05.07	86400
2/L	29,96	100	26,16	24.05.07	86400
2/Of	239,00	50	22,98	24.05.07	53574
2/Oh	300,40	50	21,02	24.05.07	48565
2/1	56,10	20	15,18	24.05.07	86400
2/2	27,60	50	56,89	24.05.07	86400
2/3	6,63	100	111,63	24.05.07	86400
3/L	35,84	50	21,10	24.05.07	86400
3/Of	91,57	20	5,43	24.05.07	86400
3/Oh	280,20	20	9,01	24.05.07	79201
3/1	78,33	20	27,56	24.05.07	86400
3/2	78,70	50	53,24	24.05.07	86400
3/3	8,98	100	111,50	24.05.07	86400
IMIS org.	148,00	50	20,57	24.05.07	86400
IMIS min.	19,60	100	99,34	24.05.07	86400

Profil RF 2 – 6840 Reichenbach

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	14,33	50	6,69	31.05.07	86400
Of	166,25	50	14,41	31.05.07	86400
Oh	215,10	20	8,80	31.05.07	86400
1/1	220,00	100	58,84	31.05.07	86400
1/2	<1,31	100	105,27	31.05.07	86400
1/3	<1,20	100	109,50	31.05.07	86400
1/4	<1,06	100	121,13	31.05.07	86400
1/5	<0,96	100	119,50	31.05.07	86400
1/6	<1,13	100	114,35	31.05.07	72000
1/7	1,19	20	22,51	31.05.07	86400
2/L	22,48	50	10,65	31.05.07	86400
2/Of	69,60	50	12,31	31.05.07	86400
2/Oh	212,00	50	22,00	31.05.07	65406
2/1	110,40	20	12,97	31.05.07	86400
2/2	1,50	100	93,85	31.05.07	86400
2/3	2,15	50	47,09	31.05.07	86400
3/L	13,02	50	15,21	31.05.07	86400
3/Of	316,80	50	7,18	31.05.07	86400
3/Oh	257,60	50	25,34	31.05.07	47963
3/1	304,00	50	28,53	31.05.07	86400
3/2	11,10	100	78,68	31.05.07	86400
3/3	14,80	100	81,41	31.05.07	86400
IMIS org.	116,80	100	64,90	31.05.07	63686
IMIS min.	16,51	100	70,80	31.05.07	86400

Profil RF 3 – 7236 Münchsmünster

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	155,00	100	12,77	14.06.07	86400
Of	493,90	100	18,31	14.06.07	54597
Oh	617,30	50	16,21	14.06.07	29894
1/1	96,80	100	107,87	14.06.07	86400
1/2	45,70	100	116,88	14.06.07	86400
1/3	1,87	100	135,03	14.06.07	86400
1/4	0,86	100	142,39	14.06.07	86400
1/5	<0,60	100	144,37	14.06.07	86400
2/L	142,60	50	14,84	14.06.07	86400
2/Of	729,00	100	18,25	14.06.07	36422
2/Oh	412,10	20	15,81	14.06.07	32359
2/1	74,14	20	27,58	14.06.07	86400
2/2	33,80	100	124,55	14.06.07	86400
3/L	237,00	100	12,74	14.06.07	86400
3/Of	674,30	100	19,41	14.06.07	38433
3/Oh	471,80	50	16,27	14.06.07	40819
3/1	187,00	50	57,89	14.06.07	86400
3/2	22,20	100	125,33	14.06.07	86400
IMIS org.	301,10	100	66,30	14.06.07	24349
IMIS min.	26,78	100	123,30	14.06.07	86400

Profil RF 4 – 7440 Aham

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	53,67	100	31,60	22.06.07	86400
Of	463,90	100	17,88	22.06.07	62141
Oh	2081,00	20	8,15	22.06.07	12790
1/1	n.b.				
1/2	2,81	100	120,04	22.06.07	86400
1/3	2,18	100	115,75	22.06.07	86400
1/4	0,91	100	125,28	22.06.07	86400
1/5	<0,90	100	135,52	22.06.07	86400
1/6	<0,80	100	125,08	22.06.07	86400
1/7	<0,79	100	128,69	22.06.07	86400
1/8	0,86	100	122,08	22.06.07	86400
2/L	305,30	100	20,25	22.06.07	74178
2/Of	603,20	50	10,99	22.06.07	45255
2/Oh	1751,00	50	16,34	22.06.07	10804
2/1	29,73	50	51,75	22.06.07	86400
2/2	0,77	100	127,40	22.06.07	86400
3/L	125,70	50	8,95	22.06.07	86400
3/Of	649,70	50	10,11	22.06.07	47837
3/Oh	868,30	50	29,51	22.06.07	12219
3/1	19,05	100	118,30	22.06.07	86400
3/2	1,07	100	130,90	22.06.07	86400
IMIS org.	667,30	100	39,36	22.06.07	18957
IMIS min.	54,88	100	96,63	22.06.07	86400

Profil RF 5 – 6636 Kastl

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	22,42	50	13,53	30.06.07	86400
Of	184,10	20	6,71	30.06.07	86400
Oh	233,10	20	7,49	30.06.07	86400
1/1	32,31	50	54,46	30.06.07	86000
1/2	4,49	50	62,13	30.06.07	86400
1/3	1,31	50	61,75	30.06.07	86000
1/4	0,21	50	65,63	30.06.07	86000
1/5	n.b.				
1/6	n.n.	50	64,42	30.06.07	86400
1/7	0,29	50	59,03	30.06.07	86400
1/8	0,00	50	66,77	30.06.07	86000
2/L	n.n.	50	3,24	30.06.07	86400
2/Of	52,95	50	8,53	30.06.07	86400
2/Oh	214,90	50	7,48	30.06.07	86400
2/1	21,94	100	91,70	30.06.07	86400
3/L	2,02	50	9,20	30.06.07	86400
3/Of	98,67	50	6,13	30.06.07	86400
3/Oh	95,09	50	13,96	30.06.07	86400
3/1	29,30	100	85,26	30.06.07	86400
IMIS org.	139,80	100	42,70	30.06.07	79837
IMIS min.	19,34	100	101,40	30.06.07	86400

Profil RF 6 – 6740 Neukirchen-Balbini

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	195,80	50	2,47	01.07.07	86400
Of	312,30	50	8,67	01.07.07	86400
Oh	131,10	20	5,99	01.07.07	86400
1/1	14,09	50	71,73	01.07.07	86400
1/2	5,37	100	162,20	01.07.07	86400
1/3	2,31	100	128,40	01.07.07	86400
1/4	0,22	100	170,30	01.07.07	86400
1/5	0,18	100	168,40	01.07.07	86400
1/6	n.n.	50	83,86	01.07.07	86400
1/7	n.n.	100	159,50	01.07.07	86400
2/L	493,50	50	3,21	01.07.07	86400
2/Of	518,60	50	6,35	01.07.07	86400
2/Oh	198,50	20	6,31	01.07.07	86400
2/1	33,21	20	27,95	01.07.07	86400
2/2	22,93	50	70,30	01.07.07	86400
2/3	8,13	50	61,30	01.07.07	86400
3/L	903,20	50	1,70	01.07.07	86400
3/Of	294,00	50	8,82	01.07.07	86400
3/1	29,24	50	51,10	01.07.07	86400
3/2	5,70	20	38,83	01.07.07	86400
3/3	7,82	50	68,46	01.07.07	86400
IMIS org.	169,00	100	42,80	01.07.07	63181
IMIS min.	10,25	100	156,90	01.07.07	86400

Profil RF 7 – 7144 Lalling

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	138,40	50	15,72	06.07.07	86400
Of	807,20	50	13,91	06.07.07	29003
Oh	1311,20	20	14,37	06.07.07	11807
1/1	26,35	100	87,39	06.07.07	86400
1/2	6,36	100	110,86	06.07.07	86400
1/3	3,50	100	112,68	06.07.07	86400
1/4	1,73	100	120,06	06.07.07	86400
1/5	0,93	100	118,75	06.07.07	86400
1/6	<0,79	100	117,33	06.07.07	86400
1/7	<0,87	100	120,32	06.07.07	86400
1/8	<0,80	100	132,80	06.07.07	86400
2/L	59,11	50	13,28	06.07.07	86400
2/Of	851,40	50	14,59	06.07.07	27057
2/Oh	199,70	50	23,29	06.07.07	68897
2/1	104,00	100	86,38	06.07.07	86400
2/2	5,05	100	98,97	06.07.07	86400
2/3	2,07	100	118,22	06.07.07	86400
3/L	82,74	50	14,93	06.07.07	86400
3/Of	918,00	50	15,04	06.07.07	24181
3/Oh	928,00	50	32,24	06.07.07	11050
3/1	288,00	50	31,74	06.07.07	86400
3/2	20,60	100	99,74	06.07.07	86400
3/3	3,18	100	123,84	06.07.07	86400
IMIS org.	324,70	100	35,69	06.07.07	43764
IMIS min.	57,79	100	88,68	06.07.07	86400

Profil RF 8 – 6237 Grafenwöhr

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	188,40	20	4,91	07.07.07	86400
Of	211,70	50	15,21	07.07.07	86400
Oh	92,77	20	8,09	07.07.07	86400
1/1	44,51	50	66,05	07.07.07	86400
1/2	1,40	100	152,80	07.07.07	86400
1/3	n.n.	100	167,30	07.07.07	86400
1/4	<0,64	100	157,76	07.07.07	86400
1/5	<0,58	100	157,36	07.07.07	86400
1/6	<0,73	100	164,21	07.07.07	86400
1/7	0,95	100	173,80	07.07.07	86400
1/8	0,14	100	176,40	07.07.07	86400
1/9	<0,64	100	155,80	07.07.07	86400
1/10	n.n.	100	181,50	07.07.07	86400
1/11	n.n.	100	140,40	07.07.07	86400
1/12	n.n.	100	175,30	07.07.07	86400
2/L	46,16	50	14,97	07.07.07	86400
2/Of	462,90	100	23,56	07.07.07	43497
2/Oh	213,20	50	20,27	07.07.07	69049
2/1	47,84	100	135,20	07.07.07	79517
2/2	22,70	100	123,65	07.07.07	86400
3/L	35,54	50	17,09	07.07.07	86400
3/Of	527,80	100	32,17	07.07.07	26569
3/Oh	259,30	50	17,05	07.07.07	66958
3/1	59,20	100	118,35	07.07.07	86400
3/2	4,10	100	137,10	07.07.07	86400
3/3	1,93	100	151,90	07.07.07	86400
IMIS org.	194,40	100	35,96	07.07.07	68444
IMIS min.	18,53	100	130,20	07.07.07	86400

Profil RF 9 – 6335 Auerbach

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	19,15	100	30,23	08.07.07	86400
Of	93,71	50	28,55	08.07.07	86400
1/1	31,50	100	105,67	08.07.07	86400
1/2	13,70	100	106,43	08.07.07	86400
1/3	3,05	100	109,59	08.07.07	86400
2/L	96,27	50	25,76	08.07.07	86400
2/Of	46,89	100	63,33	08.07.07	86400
2/1	49,20	100	89,63	08.07.07	86400
3/L	12,74	100	26,17	08.07.07	86400
3/Of	449,30	50	3,62	08.07.07	86400
3/1	36,90	100	111,17	08.07.07	86400
IMIS org.	31,78	100	39,74	08.07.07	86400
IMIS min.	68,46	100	81,16	08.07.07	86400

Profil RF 10 – 6642 Waldmünchen

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	16,98	100	12,55	21.07.07	86400
Of	67,57	100	22,82	21.07.07	86400
Oh	187,40	100	48,60	21.07.07	50375
1/1	33,50	100	75,77	21.07.07	86400
1/2	2,01	100	92,79	21.07.07	86400
1/3	1,33	100	98,19	21.07.07	86400
1/4	<0,98	100	103,41	21.07.07	86400
1/5	<0,86	100	104,53	21.07.07	86400
1/6	<0,64	100	113,60	21.07.07	86400
1/7	<1,03	100	113,57	21.07.07	86400
1/8	<0,98	100	119,49	21.07.07	86400
2/L	31,21	100	9,62	21.07.07	86400
2/Of	147,70	50	14,45	21.07.07	86400
2/Oh	240,20	20	13,08	21.07.07	66385
2/1	14,00	50	48,38	21.07.07	86400
2/2	7,12	20	19,14	21.07.07	86400
3/L	20,47	50	7,61	21.07.07	86400
3/Of	108,10	100	23,56	21.07.07	86400
3/Oh	316,00	100	52,75	21.07.07	27483
3/1	23,90	50	45,80	21.07.07	86400
3/2	1,44	100	84,02	21.07.07	86400
IMIS org.	167,70	100	47,41	21.07.07	62055
IMIS min.	21,11	100	83,13	21.07.07	86400

Profil RF 11 – 6844 Lam

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	240,10	100	26,93	22.07.07	75795
Of	1657,00	100	33,99	22.07.07	9342
Oh	665,10	20	13,98	22.07.07	25536
1/1	29,10	100	64,85	22.07.07	86400
1/2	7,37	100	69,59	22.07.07	86400
1/3	2,29	100	68,48	22.07.07	86400
2/L	130,40	100	23,25	22.07.07	86400
2/Of	1392,00	50	19,27	22.07.07	12271
2/Oh	546,70	50	35,99	22.07.07	16367
2/1	164,00	100	64,15	22.07.07	86400
2/2	11,70	100	72,11	22.07.07	86400
3/L	130,50	100	31,32	22.07.07	86400
3/Of	698,10	50	23,94	22.07.07	19771
3/Oh	316,40	20	19,93	22.07.07	35293
3/1	88,20	100	65,43	22.07.07	
3/2	10,00	100	66,29	22.07.07	86400
IMIS org.	954,30	100	32,12	22.07.07	15244
IMIS min.	131,40	100	63,45	22.07.07	55962

Profil RF 12 - 7248 Jandelsbrunn

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	32,38	20	6,48	23.07.07	86400
Of	184,30	20	7,65	23.07.07	86400
Oh	98,23	20	13,75	23.07.07	86400
1/1	30,50	100	76,23	23.07.07	86400
1/2	4,42	100	88,04	23.07.07	86400
2/L	20,76	20	7,91	23.07.07	86400
2/Of	46,16	20	5,76	23.07.07	86400
2/Oh	49,18	20	18,81	23.07.07	86400
2/1	55,80	100	80,39	23.07.07	86400
2/2	43,40	100	77,68	23.07.07	86400
3/L	17,80	20	10,36	23.07.07	86400
3/Of	107,70	20	7,77	23.07.07	86400
3/Oh	128,10	20	19,49	23.07.07	86400
3/1	7,54	100	79,47	23.07.07	86400
3/2	19,30	100	75,41	23.07.07	86400
IMIS org.	154,70	100	25,26	23.07.07	86400
IMIS min.	57,03	100	81,21	23.07.07	86400

Profil RF 13 – 7348 Wegscheid

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	18,36	20	6,78	24.07.07	86400
Of	129,80	20	7,87	24.07.07	86400
Oh	199,50	20	17,35	24.07.07	66750
1/1	47,40	100	68,99	24.07.07	86400
1/2	2,48	100	83,29	24.07.07	86400
2/L	35,11	20	6,21	24.07.07	86400
2/Of	122,00	20	8,68	24.07.07	86400
2/Oh	248,20	20	14,10	24.07.07	63150
2/1	26,71	50	33,22	24.07.07	86000
2/2	6,75	50	37,76	24.07.07	86000
3/L	64,70	50	12,52	24.07.07	86400
3/Of	283,00	50	15,33	24.07.07	86400
3/Oh	279,70	20	11,24	24.07.07	67370
3/1	166,00	20	14,23	24.07.07	86000
3/2	12,31	50	33,50	24.07.07	86400
IMIS org.	171,70	100	36,26	24.07.07	75789
IMIS min.	19,30	100	72,32	24.07.07	86400

Profil RF 14 – 7446 Passau

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	17,70	50	13,94	25.07.07	86400
Of	196,00	100	28,81	25.07.07	86400
Oh	340,50	20	14,80	25.07.07	43741
1/1	103,00	100	73,40	25.07.07	86400
1/2	7,65	100	102,73	25.07.07	86400
1/3	4,42	100	105,44	25.07.07	86400
2/L	15,70	100	43,57	25.07.07	86400
2/Of	216,00	100	30,38	25.07.07	86400
2/Oh	467,50	20	12,42	25.07.07	39666
2/1	21,70	100	98,01	25.07.07	86400
2/2	5,44	100	103,02	25.07.07	86400
3/L	50,45	20	4,33	25.07.07	86400
3/Of	121,40	20	3,10	25.07.07	86400
3/Oh	407,30	20	4,90	25.07.07	86400
3/1	177,90	20	10,27	25.07.07	86400
3/2	14,50	100	90,90	25.07.07	86400
IMIS org.	264,00	100	28,62	25.07.07	63459
IMIS min.	25,00	100	110,79	25.07.07	86400

Profil RF 15 – 7742 Altötting

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Probenmenge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	13,04	100	27,75	26.07.07	86400
Of	83,20	20	7,52	26.07.07	86400
1/1	197,00	100	89,97	26.07.07	86400
1/2	<1,00	50	74,16	26.07.07	86400
2/L	24,18	50	11,79	26.07.07	86400
2/Of	n.b.				
2/1	157,00	50	39,93	26.07.07	86400
3/L	12,64	50	12,23	26.07.07	86400
3/Of	57,56	20	4,09	26.07.07	86400
3/1	141,00	100	92,42	26.07.07	86400
IMIS org.	169,30	100	32,17	26.07.07	82755
IMIS min.	183,60	100	71,50	26.07.07	35380

Profil RF 16 – 8143 Freilassing

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Probenmenge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	18,92	20	6,78	27.07.07	86400
1/1	241,00	100	90,87	27.07.07	86400
1/2	68,60	100	100,94	27.07.07	86400
2/L	171,40	100	36,57	27.07.07	81220
2/1	923,00	100	74,08	27.07.07	86400
2/2	35,30	100	102,86	27.07.07	86400
2/3	13,50	100	107,75	27.07.07	86400
3/L	38,50	100	45,74	27.07.07	86400
3/1	263,00	100	95,78	27.07.07	86400
3/2	54,90	100	105,71	27.07.07	86400
IMIS min.	150,30	100	103,00	27.07.07	32565

Profil RF 17 – 8241 Ruhpolding

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	13,58	20	5,31	28.07.07	86400
Of	56,85	20	4,77	28.07.07	86400
1/1	188,40	50	54,19	28.07.07	30085
1/2	0,86	50	53,79	28.07.07	86400
1/3	1,14	50	58,06	28.07.07	86400
1/4	n.n.	50	63,19	28.07.07	86400
1/5	0,15	50	63,89	28.07.07	86400
2/L	30,80	100	26,21	28.07.07	86400
2/Of	424,10	100	25,33	28.07.07	43886
2/1	188,10	20	26,46	28.07.07	44075
3/L	25,30	50	10,74	28.07.07	86400
3/Of	111,60	50	8,02	28.07.07	86400
3/1	230,60	50	44,52	28.07.07	30111
IMIS min.	179,50	100	99,07	28.07.07	25605
IMIS org.	416,20	100	43,86	28.07.07	26122

Profil RF 18 – 8040 Eggstätt

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	244,00	50	21,00	29.07.07	86400
Of	726,00	100	27,71	29.07.07	86400
Oh	242,10	20	13,03	29.07.07	70569
1/1	79,50	100	54,43	29.07.07	86400
1/2	61,60	100	50,18	29.07.07	86400
2/L	95,30	20	6,92	29.07.07	86400
2/Of	261,40	20	7,69	29.07.07	86400
2/Oh	660,50	20	10,82	29.07.07	32671
2/1	n.b.				
3/L	284,30	20	6,84	29.07.07	86400
3/Of	621,00	50	15,65	29.07.07	86400
3/Oh	148,20	20	5,97	29.07.07	86400
3/1	83,90	50	18,90	29.07.07	86400
3/2	n.b.				
IMIS org.	515,40	100	20,67	29.07.07	43316
IMIS min.	95,82	100	31,47	29.07.07	86400

Profil RF 19 – 8236 Tegernsee

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	59,01	50	5,81	30.07.07	86400
Of	505,10	50	10,08	30.07.07	56714
Oh	1311,00	50	29,52	30.07.07	7917
1/1	159,00	50	37,40	30.07.07	86400
1/2	5,95	50	45,64	30.07.07	86400
2/L	59,10	100	35,70	30.07.07	86400
2/Of	715,00	100	29,39	30.07.07	86400
2/Oh	2760,00	20	12,29	30.07.07	6879
2/1	223,00	50	42,53	30.07.07	86400
2/2	58,70	50	46,35	30.07.07	86400
2/3	22,80				
3/L	64,60	100	34,64	30.07.07	86400
3/Of	1610,00	100	43,78	30.07.07	86400
3/Oh	2870,00	50	32,16	30.07.07	86400
3/1	305,00	100	82,79	30.07.07	86400
3/2	9,28	100	90,63	30.07.07	86400
3/3	5,26	100	105,18	30.07.07	86400
IMIS org.	1214,00	100	34,44	30.07.07	11450
IMIS min.	54,59	100	88,18	30.07.07	86400

Profil RF 20 – 7837 Markt Schwaben

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	112,00	100	36,14	31.07.07	86400
Of	505,00	100	28,45	31.07.07	86400
1/1	150,00	100	76,56	31.07.07	86400
1/2	9,15	100	104,25	31.07.07	86400
2/L	114,00	50	17,30	31.07.07	86400
2/Of	373,00	100	25,25	31.07.07	86400
2/1	213,00	100	75,44	31.07.07	86400
2/2	13,40	100	102,25	31.07.07	86400
3/L	331,00	100	37,64	31.07.07	86400
3/Of	685,00	100	33,83	31.07.07	86400
3/1	233,00	50	60,56	31.07.07	86400
3/2	13,10	100	95,95	31.07.07	86400
IMIS min.	31,87	100	85,61	31.07.07	86400
IMIS org.	429,00	100	61,89	31.07.07	86400

Profil RF 21 – 6025 Arnstein

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	n.n.	50	8,43	18.03.08	86400
Of	18,10	50	9,49	18.03.08	86400
1/1	37,00	100	102,63	18.03.08	86400
1/2	2,27	100	128,69	18.03.08	86400
2/L	15,35	50	101,40	18.03.08	86400
2/1	66,70	100	96,05	18.03.08	86400
2/2	1,32	100	126,78	18.03.08	86400
2/3	0,62	100	136,69	18.03.08	86400
3/L	n.n.	50	8,37	18.03.08	86400
3/1	67,70	100	92,28	18.03.08	86400
3/2	1,17	100	130,82	18.03.08	86400
3/3	1,50	100	132,68	18.03.08	86400
IMIS min.	5,68	100	116,80	18.03.08	86400
IMIS org.	64,99	100	29,26	18.03.08	86400

Profil RF 22 – 5626 Sandberg

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	21,94	100	6,45	19.03.08	86400
Of	82,58	100	44,84	19.03.08	86400
Oh	39,61	100	51,22	19.03.08	86400
1/1	2,39	100	145,45	19.03.08	86400
1/2	1,11	100	145,66	19.03.08	86400
2/L	7,91	20	5,36	19.03.08	86400
2/Of	208,50	50	10,39	19.03.08	86400
2/Oh	140,50	20	14,06	19.03.08	86400
2/1	7,93	50	69,96	19.03.08	86400
2/2	2,70	50	64,90	19.03.08	86400
3/L	17,21	50	2,53	19.03.08	86400
3/Of	182,30	50	18,41	19.03.08	86400
3/Oh	117,50	100	71,89	19.03.08	56591
3/1	21,10	50	64,01	19.03.08	86400
3/2	2,71	50	60,88	19.03.08	86400
IMIS org.	88,02	100	67,53	19.03.08	80987
IMIS min.	6,03	100	121,60	19.03.08	86400

Profil RF 23 – 5728 Oberlauringen

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	10,02	100	26,46	20.03.08	86400
Of	54,67	50	19,54	20.03.08	86400
1/1	84,00	100	111,85	20.03.08	86400
1/2	3,10	100	142,35	20.03.08	86400
2/L	0,67	20	6,06	20.03.08	86400
2/Of	13,92	20	19,54	20.03.08	86400
2/1	118,00	100	109,59	20.03.08	86400
2/2	<0,79	100	146,14	20.03.08	86400
3/L	17,87	20	5,70	20.03.08	86400
3/Of	54,93	20	9,40	20.03.08	86400
3/1	71,60	100	91,51	20.03.08	86400
3/2	0,68	100	148,14	20.03.08	86400
IMIS min.	12,84	100	111,70	20.03.08	86400
IMIS org.	113,10	100	89,01	20.03.08	50504

Profil RF 24 – 7132 Dollnstein

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	2,00	50	13,04	10.04.08	86400
Of	100,50	50	25,61	10.04.08	86400
1/1	51,50	50	49,25	10.04.08	86400
1/2	6,62	100	100,92	10.04.08	86400
1/3	4,18	100	108,90	10.04.08	86400
1/4	n.n.	100	115,30	10.04.08	86400
1/5	0,04	100	112,80	10.04.08	86400
1/6	0,27	100	115,70	10.04.08	86400
1/7	n.n.	100	122,00	10.04.08	86400
1/8	n.n.	100	112,00	10.04.08	86400
2/L	3,14	20	6,15	10.04.08	86400
2/Of	18,02	50	16,39	10.04.08	86400
2/1	92,40	100	68,72	10.04.08	86400
2/2	66,30	50	77,26	10.04.08	86400
3/L	8,99	100	20,87	10.04.08	86400
3/Of	30,92	50	15,77	10.04.08	86400
3/1	51,40	100	75,68	10.04.08	86400
3/2	13,40	100	83,47	10.04.08	86400
IMIS min.	91,83	100	89,77	10.04.08	57206
IMIS org.	116,00	100	54,74	10.04.08	74136

Profil RF 25 – 7831 Egling a.d. Paar

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	20,43	50	12,10	29.04.08	86400
Of	348,80	20	10,18	29.04.08	62941
1/1	1060,00	100	96,16	29.04.08	86400
1/2	15,30	100	126,03	29.04.08	86400
2/L	58,34	20	7,52	29.04.08	86400
2/Of	448,80	20	9,20	29.04.08	53258
2/1	768,00	100	84,44	29.04.08	86400
2/2	95,40	100	117,92	29.04.08	86400
2/3	39,50	100	128,36	29.04.08	86400
3/L	147,00	20	7,72	29.04.08	86400
3/Of	471,60	20	11,84	29.04.08	40439
3/1	408,00	100	104,59	29.04.08	86400
3/2	23,50	100	120,63	29.04.08	86400
3/3	17,90	100	121,22	29.04.08	86400
IMIS min.	79,80	100	127,98	29.04.08	86400
IMIS org.	640,10	100	89,52	29.04.08	9132

Profil RF 26 – 7433 Schrobhausen

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	122,00	50	11,97	30.04.08	86400
Of	222,00	50	7,17	30.04.08	86400
Oh	524,00	100	48,08	30.04.08	86400
1/1	6,66	100	125,98	30.04.08	86400
1/2	1,08	100	131,43	30.04.08	86400
2/L	235,00	50	11,97	30.04.08	86400
2/Of	481,00	100	27,11	30.04.08	86400
2/Oh	56,60	50	30,75	30.04.08	86400
2/1	32,50	100	109,96	30.04.08	86400
3/L	174,00	100	28,33	30.04.08	86400
3/Of	593,00	100	39,85	30.04.08	86400
3/Oh	324,00	50	27,74	30.04.08	86400
3/1	80,20	100	103,84	30.04.08	
3/2	18,10	100	114,94	30.04.08	86400
IMIS min.	24,70	100	119,31	30.04.08	86400
IMIS org.	271,00	100	63,53	30.04.08	86400

Profil RF 27 – 8032 Dießen a. Ammersee

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	88,99	50	12,56	08.05.08	86400
Of	208,40	100	27,44	08.05.08	79124
Oh	133,60	100	65,74	08.05.08	52689
1/1	4,50	100	117,15	08.05.08	86400
1/2	5,78	100	125,98	08.05.08	86400
1/3	<0,70	100	129,94	08.05.08	86400
1/4	n.n.	50	92,20	08.05.08	86400
1/5	n.n.	50	64,24	08.05.08	86400
2/L	80,79	50	10,88	08.05.08	86400
2/Of	256,40	100	21,86	08.05.08	81553
2/Oh	177,00	50	32,98	08.05.08	51671
2/1	5,25	50	59,03	08.05.08	86400
3/Of	124,60	50	16,41	08.05.08	86400
3/1	16,03	20	35,65	08.05.08	86400
3/2	61,80	50	55,79	08.05.08	86400
IMIS min.	40,53	100	99,35	08.05.08	86400
IMIS org.	248,40	100	24,16	08.05.08	78752

Profil RF 28 – 5939 Waldsassen

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	15,75	100	32,15	13.05.08	86400
Of	115,00	100	33,63	13.05.08	86400
Oh	173,00	100	43,52	13.05.08	86400
1/1	1,73	100	134,19	13.05.08	86400
1/2	<0,67	100	118,78	13.05.08	86400
2/L	24,84	50	27,20	13.05.08	86400
2/Of	168,00	100	29,81	13.05.08	86400
2/Oh	112,00	100	56,54	13.05.08	86400
2/1	2,72	100	126,33	13.05.08	86400
2/2	1,81	100	116,49	13.05.08	86400
3/L	19,09	50	10,52	13.05.08	86400
3/Of	101,00	100	32,04	13.05.08	86400
3/Oh	144,00	100	71,20	13.05.08	86400
3/1	4,08	100	128,17	13.05.08	86400
3/2	11,00	100	119,24	13.05.08	86400
IMIS min.	11,84	100	90,71	13.05.08	86400
IMIS org.	112,20	100	33,42	13.05.08	86400

Profil RF 29 – 6440 Moosbach

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	6,04	50	15,29	14.05.08	86400
Of	45,00	50	15,46	14.05.08	86400
Oh	205,80	50	22,89	14.05.08	64511
1/1	74,20	100	99,73	14.05.08	86400
1/2	1,51	100	97,86	14.05.08	86400
2/L	12,27	100	24,11	14.05.08	86400
2/Of	68,40	100	45,44	14.05.08	86400
2/Oh	273,40	100	47,49	14.05.08	37745
2/1	86,00	100	98,15	14.05.08	86400
3/L	9,47	50	13,51	14.05.08	86400
3/Of	51,60	100	27,11	14.05.08	86400
3/Oh	221,00	100	79,09	14.05.08	86400
3/1	70,70	100	85,34	14.05.08	86400
3/2	5,19	100	105,54	14.05.08	86400
IMIS min.	16,91	100	90,33	14.05.08	86400
IMIS org.	105,60	100	85,98	14.05.08	53618

Profil RF 30 – 6240 Flossenbürg

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	7,84	20	4,90	15.05.08	86400
Of	120,00	50	15,58	15.05.08	86400
Oh	107,00	50	22,38	15.05.08	86400
1/1	54,70	100	88,61	15.05.08	86400
1/2	3,30	100	89,69	15.05.08	86400
2/L	43,10	100	23,22	15.05.08	86400
2/Of	131,00	100	37,84	15.05.08	86400
2/Oh	186,00	100	42,12	15.05.08	86400
2/1	114,00	100	82,91	15.05.08	86400
2/2	46,70	50	65,58	15.05.08	86400
3/L	72,90	100	21,36	15.05.08	86400
3/Of	131,00	100	58,49	15.05.08	86400
3/Oh	161,00	100	86,68	15.05.08	86400
3/1	68,50	100	97,16	15.05.08	86400
IMIS min.	53,30	100	96,36	15.05.08	86400
IMIS org.	169,00	100	73,46	15.05.08	86400

Profil RF 31 – 6132 Buttenheim

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	18,84	100	54,35	26.05.08	86400
1/1	82,80	100	111,84	26.05.08	86400
1/2	15,80	100	144,16	26.05.08	86400
1/3	6,46	100	139,51	26.05.08	86400
2/L	16,10	50	15,49	26.05.08	86400
2/1	67,40	100	119,48	26.05.08	86400
2/2	23,50	100	133,23	26.05.08	86400
3/L	15,34	100	36,25	26.05.08	86400
3/1	73,40	100	125,76	26.05.08	86400
3/2	16,30	100	141,30	26.05.08	86400
IMIS min.	50,69	50	38,82	26.05.08	86400

Profil RF 32 – 5936 Bad Berneck i. Fichtelgebirge

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	47,50	50	14,49	27.05.08	86400
Of	82,10	50	25,36	27.05.08	86400
Oh	112,60	100	61,37	27.05.08	67810
Oh2	37,34	100	80,37	27.05.08	86400
2/L	89,45	100	36,42	27.05.08	86400
2/Of	200,50	100	36,84	27.05.08	66918
3/L	146,00	100	40,55	27.05.08	82116
3/Of	290,30	100	31,85	27.05.08	52009
IMIS org.	247,20	100	26,29	27.05.08	74632

Profil RF 33 – 6023 Lohr a. Main

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	13,28	100	20,84	11.06.08	86400
Of	45,93	20	4,38	11.06.08	86400
1/1	50,90	100	104,42	11.06.08	86400
1/2	0,89	100	146,53	11.06.08	86400
1/3	<0,48	100	153,12	11.06.08	86400
2/L	26,26	50	9,33	11.06.08	86400
2/Of	28,78	50	12,77	11.06.08	86400
2/1	80,00	100	92,52	11.06.08	86400
2/2	1,24	100	128,93	11.06.08	86400
3/L	19,79	100	19,82	11.06.08	86400
3/Of	78,11	50	48,89	11.06.08	83794
3/1	55,10	100	105,60	11.06.08	86400
3/2	1,26	100	135,74	11.06.08	86400
IMIS min.	13,74	100	109,70	11.06.08	86400
IMIS org.	56,78	100	89,62	11.06.08	86400

Profil RF 34 – 6122 Bischbrunn

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	13,10	100	26,09	12.06.08	86400
Of	123,00	50	17,71	12.06.08	86400
1/1	114,00	50	39,96	12.06.08	86400
1/2	3,48	50	54,78	12.06.08	86400
2/L	7,27	100	24,60	12.06.08	86400
2/Of	26,10	50	17,58	12.06.08	86400
2/1	119,00	50	37,81	12.06.08	86400
2/2	2,59	50	48,78	12.06.08	86400
2/3	<1,65	50	49,96	12.06.08	86400
3/L	3,21	100	16,77	12.06.08	86400
3/Of	23,70	50	12,45	12.06.08	86400
3/1	135,00	50	39,19	12.06.08	86400
3/2	3,09	50	50,96	12.06.08	86400
3/3	1,53	50	52,16	12.06.08	86400
IMIS min.	16,62	100	95,66	12.06.08	86400
IMIS org.	160,00	100	86,32	12.06.08	86400

Profil RF 35 – 5824 Gräfendorf

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	6,37	100	23,80	13.06.08	86400
1/1	22,80	100	115,07	13.06.08	86400
1/2	2,55	100	142,47	13.06.08	86400
1/3	0,91	100	138,12	13.06.08	86400
2/L	14,80	100	26,43	13.06.08	86400
2/1	41,70	100	97,84	13.06.08	86400
2/2	5,89	100	135,20	13.06.08	86400
2/3	5,00	100	127,93	13.06.08	86400
3/L	0,35	50	10,09	13.06.08	86400
3/1	34,00	100	93,97	13.06.08	86400
3/2	14,30	100	130,26	13.06.08	86400
3/3	4,56	100	131,98	13.06.08	86400
IMIS min.	17,60	100	115,80	13.06.08	86400

Profil RF 36 – 5632 Neustadt bei Coburg

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	4,21	100	12,79	18.06.08	86400
Of	101,00	100	19,58	18.06.08	86400
Oh	231,90	100	41,22	18.06.08	47356
1/1	128,00	50	49,53	18.06.08	86400
1/2	6,99	50	56,44	18.06.08	86400
2/L	12,10	100	18,95	18.06.08	86400
2/Of	106,00	100	30,74	18.06.08	86400
2/Oh	237,10	100	39,51	18.06.08	49654
2/1	163,00	50	52,22	18.06.08	86400
2/2	2,79	50	58,85	18.06.08	86400
3/L	9,09	100	16,72	18.06.08	86400
3/Of	88,40	100	26,68	18.06.08	86400
3/Oh	216,10	100	40,10	18.06.08	49229
3/1	50,80	50	55,49	18.06.08	86400
3/2	3,13	50	56,97	18.06.08	86400
IMIS min.	11,20	100	134,83	18.06.08	86400
IMIS org.	186,00	100	36,04	18.06.08	86400

Profil RF 37 – 5634 Teuschnitz

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	12,00	100	34,05	19.06.08	86400
Of	187,00	50	19,15	19.06.08	86400
Oh	223,00	100	69,62	19.06.08	32447
1/1	137,50	100	64,50	19.06.08	54706
1/2	1,75	100	81,78	19.06.08	86400
1/3	1,49	100	92,07	19.06.08	86400
2/L	15,30	100	27,25	19.06.08	86400
2/Of	n.b.				
2/Oh	181,30	100	81,60	19.06.08	33329
2/1	33,30	100	82,16	19.06.08	86400
2/2	3,23	100	90,73	19.06.08	86400
3/L	19,60	50	12,51	19.06.08	86400
3/Of	144,30	100	39,45	19.06.08	86400
3/Oh	308,10	50	28,38	19.06.08	34766
3/1	31,40	100	80,10	19.06.08	86400
3/2	3,72	100	85,06	19.06.08	86400
IMIS min.	16,86	100	88,82	19.06.08	86400
IMIS org.	244,00	50	12,97	19.06.08	86400

Profil RF 38 – 5735 Schwarzenbach a. Wald

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	6,71	100	15,18	20.06.08	86400
Of	166,00	100	23,87	20.06.08	86400
Oh	260,20	100	46,25	20.06.08	37330
1/1	98,70	100	62,93	20.06.08	72868
1/2	4,30	100	86,62	20.06.08	86400
1/3	3,19	100	90,19	20.06.08	86400
2/L	18,90	100	24,57	20.06.08	86400
2/Of	241,00	100	25,89	20.06.08	86400
2/Oh	401,00	100	51,80	20.06.08	21757
2/1	118,30	100	70,81	20.06.08	56630
2/2	2,88	100	92,14	20.06.08	86400
3/L	11,30	100	21,53	20.06.08	86400
3/Of	202,60	100	25,44	20.06.08	86191
3/Oh	604,80	100	56,22	20.06.08	14384
3/1	149,10	100	69,70	20.06.08	45598
3/2	2,81	100	93,44	20.06.08	86400
IMIS min.	34,04	100	89,53	20.06.08	86400
IMIS org.	291,90	100	42,61	20.06.08	39289

Profil RF 39 – 6532 Nürnberg

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	11,36	20	6,03	02.07.08	86400
Of	175,00	100	23,24	02.07.08	86400
Oh	60,70	100	59,27	02.07.08	86400
1/1	29,20	50	46,93	02.07.08	86400
1/2	2,46	50	68,55	02.07.08	86400
2/L	105,00	50	10,98	02.07.08	86400
2/Of	72,70	50	21,49	02.07.08	86400
2/Oh	100,00	50	19,77	02.07.08	86400
2/1	15,20	50	60,88	02.07.08	86400
2/2	2,89	50	77,20	02.07.08	86400
3/L	101,00	50	9,29	02.07.08	86400
3/Of	231,10	100	34,46	02.07.08	59314
3/Oh	68,40	50	32,91	02.07.08	86400
3/1	14,20	50	48,66	02.07.08	86400
3/2	7,04	50	49,58	02.07.08	86400
IMIS min.	14,50	50	64,50	02.07.08	86400
IMIS org.	122,00	50	15,92	02.07.08	86400

Profil RF 40 – 6829 Ornbau

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	16,50	50	12,69	09.07.08	86400
Of	304,00	50	15,05	09.07.08	86400
1/1	489,00	50	26,24	09.07.08	86400
1/2	27,90	50	61,77	09.07.08	86400
2/L	13,50	50	12,87	09.07.08	86400
2/Of	370,00	50	16,27	09.07.08	86400
2/Oh	645,00	50	17,21	09.07.08	86400
2/1	220,00	50	46,85	09.07.08	86400
2/2	30,70	50	66,47	09.07.08	86400
2/3	20,10	50	67,58	09.07.08	86400
2/4	3,37	50	71,97	09.07.08	86400
2/5	2,76	50	69,79	09.07.08	86400
3/L	12,28	100	34,21	09.07.08	86400
3/Of	158,00	50	15,67	09.07.08	86400
3/1	177,00	50	41,92	09.07.08	86400
3/2	12,40	50	66,66	09.07.08	86400
3/3	3,13	50	69,94	09.07.08	86400
IMIS min.	26,80	50	66,86	09.07.08	86400
IMIS org.	263,00	50	32,22	09.07.08	86400

Profil RF 41 – 6427 Uffenheim

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	4,19	50	16,69	10.07.08	86400
1/1	27,30	50	50,66	10.07.08	86400
1/2	27,60	50	58,59	10.07.08	86400
2/L	2,97	100	25,35	10.07.08	86400
2/Of	5,69	100	20,38	10.07.08	86400
2/1	39,20	50	56,18	10.07.08	86400
2/2	10,80	50	62,69	10.07.08	86400
2/3	5,34	50	63,13	10.07.08	86400
3/L	n.n.	50	11,85	10.07.08	86400
3/Of	8,47	50	14,78	10.07.08	86400
3/1	31,70	50	45,47	10.07.08	86400
3/2	12,30	50	64,65	10.07.08	86400
3/3	<1,29	50	64,79	10.07.08	86400
IMIS min.	13,10	50	58,05	10.07.08	86400
IMIS org.	50,60	50	40,44	10.07.08	86400

Profil RF 42 – 6129 Burgwindheim

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	3,04	100	35,94	11.07.08	86400
Of	58,50	50	13,78	11.07.08	86400
1/1	95,90	100	75,38	11.07.08	86400
1/2	6,89	100	105,74	11.07.08	86400
2/L	0,24	100	36,47	11.07.08	86400
2/Of	20,04	100	21,17	11.07.08	86400
2/Oh	302,50	50	18,91	11.07.08	56310
2/1	103,00	100	81,61	11.07.08	86400
2/2	8,04	100	107,99	11.07.08	86400
3/L	2,54	100	34,55	11.07.08	86400
3/Of	54,66	100	23,95	11.07.08	86400
3/Oh	193,90	50	22,78	11.07.08	72850
3/1	112,00	100	87,14	11.07.08	86400
3/2	3,89	100	116,68	11.07.08	86400
IMIS min.	9,23	100	116,70	11.07.08	86400
IMIS org.	105,60	100	45,45	11.07.08	86400

Profil RF 43 – 7429 Dillingen a.d. Donau

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	0,68	50	12,73	22.07.08	86400
1/1	51,50	50	56,42	22.07.08	86400
1/2	4,63	50	63,52	22.07.08	86400
2/L	7,81	100	39,86	22.07.08	86400
2/1	61,90	100	91,88	22.07.08	86400
2/2	14,90	100	99,58	22.07.08	86400
3/L	3,00	100	34,35	22.07.08	86400
3/1	51,40	100	82,67	22.07.08	86400
3/2	28,00	100	105,74	22.07.08	86400
IMIS min.	33,33	100	97,23	22.07.08	86400

Profil RF 44 – 7727 Buch

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	87,90	50	13,31	23.07.08	86400
Of	566,00	50	12,30	23.07.08	86400
Oh	1350,00	50	37,23	23.07.08	86400
1/1	116,00	50	49,78	23.07.08	86400
1/2	6,11	50	55,19	23.07.08	86400
1/3	4,90	100	131,71	23.07.08	86400
2/L	179,00	50	17,02	23.07.08	86400
2/Of	253,20	100	35,09	23.07.08	53266
2/Oh	1710,00	50	31,43	23.07.08	86400
2/1	672,00	100	104,41	23.07.08	86400
2/2	14,40	100	96,31	23.07.08	86400
2/3	6,53	100	98,46	23.07.08	86400
3/L	59,60	50	9,78	23.07.08	86400
3/Of	637,00	50	14,50	23.07.08	86400
3/1	421,00	100	80,61	23.07.08	86400
3/2	39,30	100	98,13	23.07.08	86400
3/3	13,00	100	99,75	23.07.08	86400
IMIS min.	37,60	100	106,09	23.07.08	86400
IMIS org.	679,00	100	80,10	23.07.08	86400

Profil RF 45 – 8027 Memmingen

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
Of	647,50	100	15,80	24.07.08	32025
Oh	533,30	50	35,20	24.07.08	17269
1/1	78,00	100	87,83	24.07.08	86400
1/2	7,71	100	10,67	24.07.08	86400
2/L	181,60	50	20,88	24.07.08	82872
2/Of	353,10	100	28,65	24.07.08	49387
2/Oh	886,80	50	20,14	24.07.08	18549
2/1	806,00	100	76,30	24.07.08	86400
2/2	44,30	100	84,93	24.07.08	86400
2/3	22,70	100	109,92	24.07.08	86400
3/L	129,70	100	36,37	24.07.08	86400
3/Of	289,50	100	28,11	24.07.08	58432
3/Oh	1202,00	50	19,34	24.07.08	13699
3/1	440,00	100	89,53	24.07.08	86400
3/2	53,90	100	96,27	24.07.08	86400
3/3	8,73	100	107,84	24.07.08	86400
3/4	6,47	100	91,90	24.07.08	86400
IMIS min.	69,40	100	86,09	24.07.08	86400
IMIS org.	430,00	100	79,98	24.07.08	86400

Profil RF 46 – 8228 Wildpoldsried

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	181,00	100	29,87	29.07.08	86400
Of	442,60	100	31,17	29.07.08	35502
1/1	39,20	50	29,97	29.07.08	86400
1/2	114,00	50	28,18	29.07.08	86400
2/L	789,10	100	53,71	29.07.08	11342
2/Of	553,90	100	30,55	29.07.08	29944
2/1	206,00	50	30,74	29.07.08	48324
2/2	48,03	100	49,26	29.07.08	86400
3/L	368,00	50	13,44	29.07.08	86400
3/Of	699,40	100	31,44	29.07.08	23207
3/1	430,60	100	36,67	29.07.08	31353
3/2	149,40	100	64,42	29.07.08	53392
IMIS min.	178,00	50	22,15	29.07.08	86400
IMIS org.	693,00	100	35,44	29.07.08	86400

Profil RF 47 – 8526 Balderschwang

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	306,00	50	17,87	30.07.08	86400
Of	500,40	100	20,63	30.07.08	47984
Oh	468,90	20	17,30	30.07.08	28088
1/1	3,13	50	52,07	30.07.08	86400
1/2	1,57	50	56,93	30.07.08	86400
1/3	1,01	100	112,15	30.07.08	86400
2/L	230,30	100	53,48	30.07.08	41307
2/Of	595,50	100	22,61	30.07.08	37593
2/Oh	496,90	50	37,43	30.07.08	17197
2/1	89,60	100	103,35	30.07.08	86400
2/2	4,10	100	113,70	30.07.08	86400
2/3	0,93	100	108,70	30.07.08	86400
3/L	204,00	100	41,72	30.07.08	28933
3/Of	461,00	100	30,91	30.07.08	36389
3/Oh	692,20	50	16,04	30.07.08	28457
3/1	293,00	100	88,06	30.07.08	86400
3/2	53,10	100	84,91	30.07.08	86400
3/3	18,60	100	85,60	30.07.08	86400
IMIS min.	43,16	100	93,24	30.07.08	86400
IMIS org.	842,70	100	20,86	30.07.08	26481

Profil RF 48 – 8532 Garmisch-Partenkirchen

Probe	Aktivität Cs-137 (Bq kg ⁻¹)	Geometrie (ml)	Proben- menge (g)	Probenahme (Datum)	Live-Time (s)
L	n.b.				
Of	1276,00	20	7,11	31.07.08	23911
Oh	307,30	100	95,35	31.07.08	17548
1/1	44,70	50	54,65	31.07.08	86400
1/2	4,91	50	76,35	31.07.08	86400
2/L	193,90	100	48,23	31.07.08	86400
2/Of	1250,00	50	24,27	31.07.08	86400
2/Oh	495,30	100	51,58	31.07.08	19950
2/1	283,60	20	15,97	31.07.08	45617
2/2	203,90	20	21,31	31.07.08	49310
3/L	183,00	100	45,87	31.07.08	86400
3/Of	834,50	100	39,95	31.07.08	14387
3/Oh	436,50	50	25,33	31.07.08	30656
3/1	159,60	20	30,87	31.07.08	42255
3/2	32,62	20	34,00	31.07.08	86400
IMIS min.	232,00	100	68,05	31.07.08	86400
IMIS org.	939,20	100	28,20	31.07.08	18021