


Planfeststellungsverfahren zur Stilllegung des Endlagers für radioaktive Abfälle Morsleben

Verfahrensunterlage

Titel: Geomechanische Betriebsüberwachung 2007
Autor: DBE
Erscheinungsjahr: 2008
Unterlagen-Nr.: I 270
Revision: 00
Unterlagenteil: Teil 6 von 8

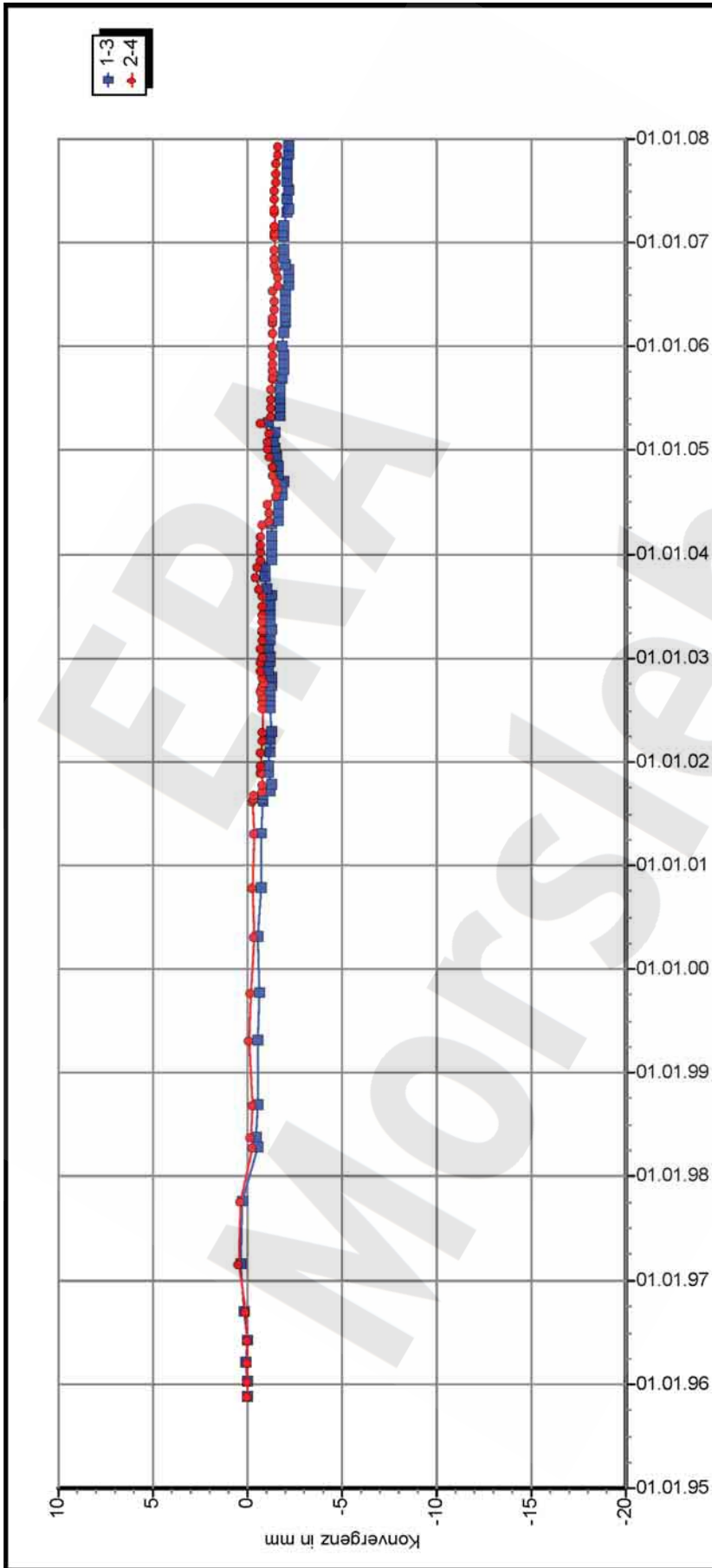


Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN	
9M			99Y			GC	BY	0035	00	

Anhang 12 Ergebnisse der Konvergenzmessungen

ERA
Morsleben

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben

Konvergenzmessungen MessProjekt: Nordfeld
Streckenauswertung

Sohle: -253mNN, 1.Sohle Bartensleben
Ort: Nordstrecke
Geologie: z3LS
Vermarkung: Spreizhülsenanker (Länge 0,8m)

MQ-Nr. **921036** Funktion Komponente Profil in m² Anz.Mess
09YER21 **CG036K** **100**

DatenFreigabe bis: 10.12.2007 00:00
am: 20.12.2007 durch: [REDACTED]

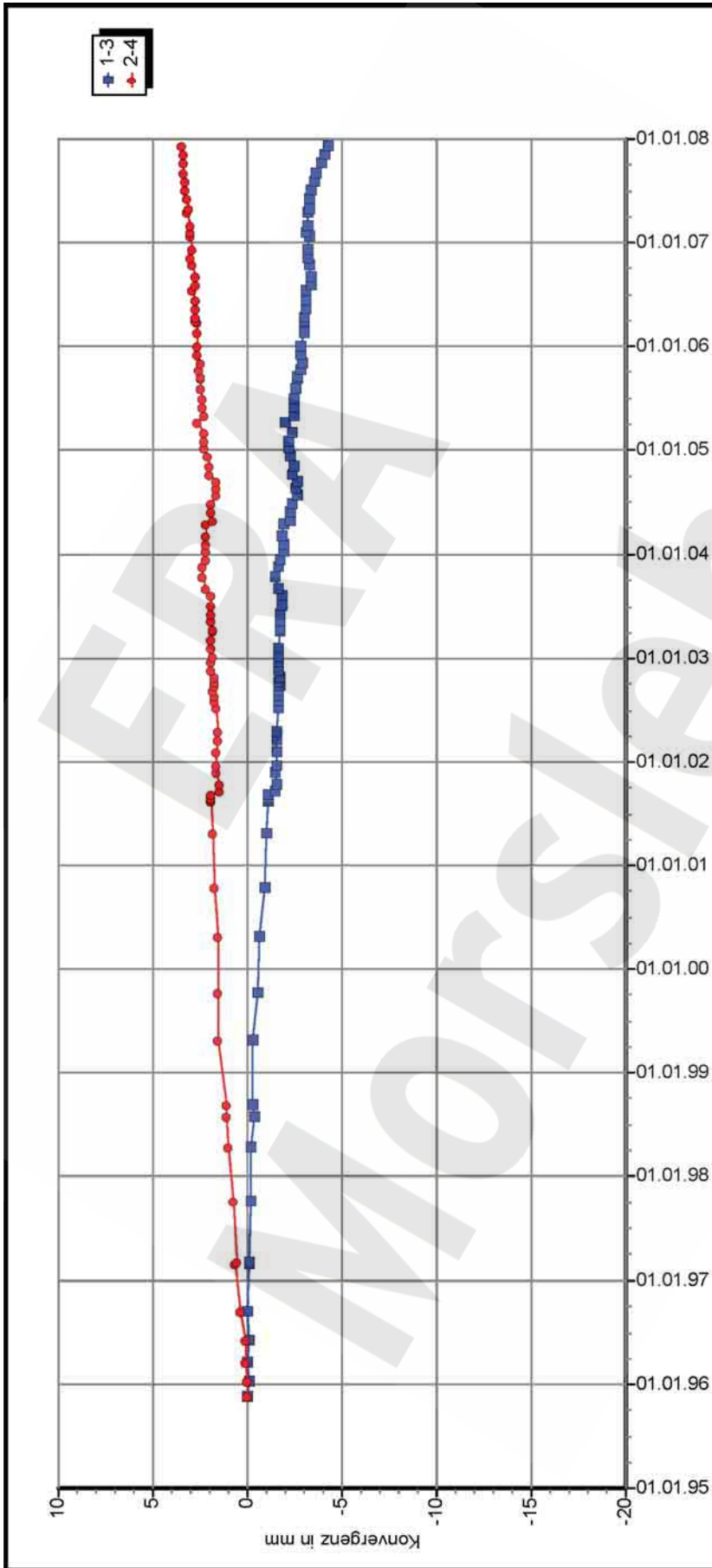
Programm: KONVER Version: 7.69 Stand: 21.05.2007

Richtung 1-3: W - E

Auffahrung: 01.04.1962
Nullmessung: 22.11.1995
letzte Messung: 10.12.2007
Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Stand: 02.01.2008 15:01:49

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben

Konvergenzmessungen MessProjekt: Nordfeld

Streckenauswertung

Sohle: -253mNN, 1.Sohle Bartensleben

Ort: Nordstrecke

Geologie: z3OS

Vermarkung: Spreizhülsenanker (Länge 0,8 m)

MQ-Nr. **921078** Funktion Komponente Profil in m² Anz.Mess

09YER21 CG078K 100

DatenFreigabe bis: 10.12.2007 00:00

am: 20.12.2007 durch: [REDACTED]

Programm: KONWER Version: 7.69 Stand: 21.05.2007

Richtung 1-3: W - E

Auffahrung: 01.10.1931

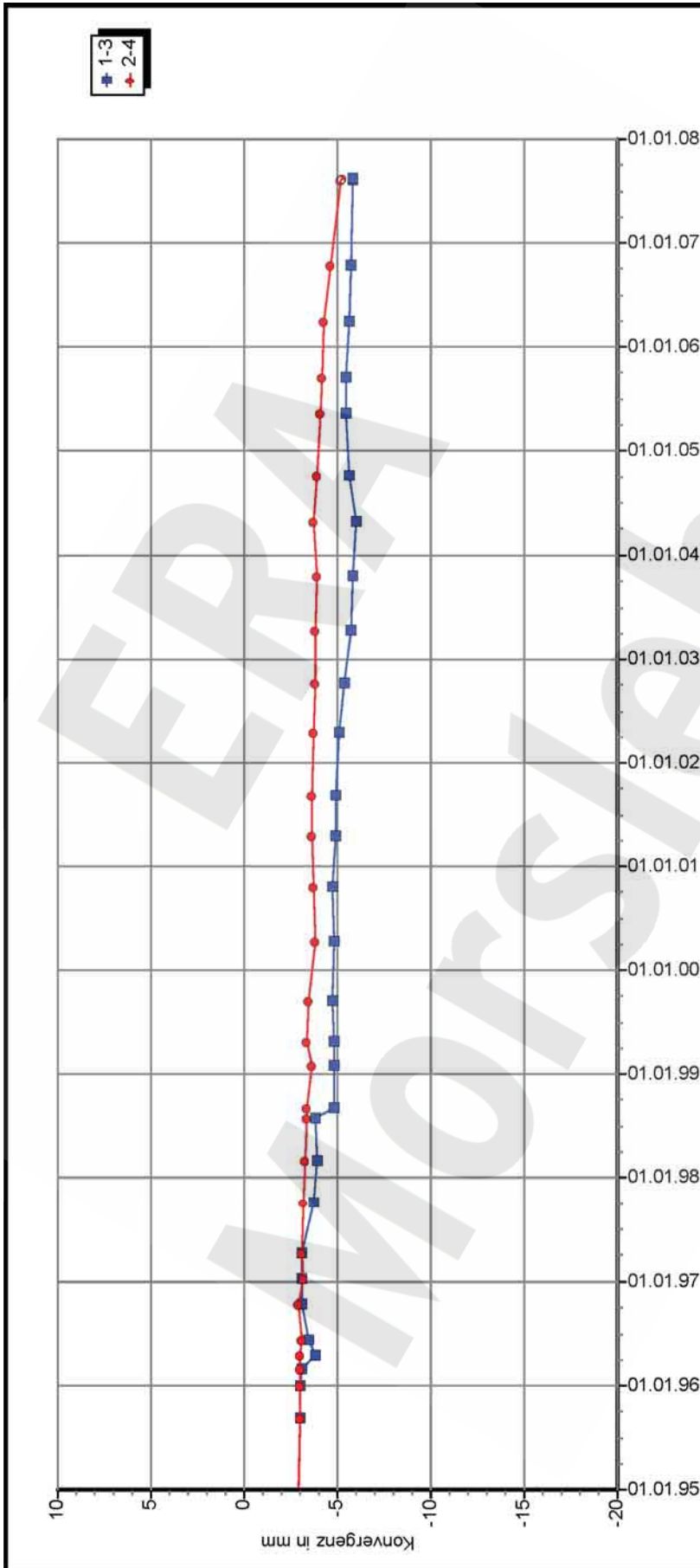
Nullmessung: 22.11.1995

letzte Messung: 10.12.2007

Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Stand: 02.01.2008 15:02:59

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



D B E Morsleben

Konvergenzmessungen Streckenauswertung

Sohle: -253mNN-Sohle

Ort: Abbau 2n, Altstationen: 1.1(h) und 1.2(v)

Geologie: z3LS / z3OS / z3AM

Vermarkung: Noniuskale und Haken mit Dübel

MQ-Nr. **921083**

Funktion Komponente **09YER21 CG083K**

DatenFreigabe bis: 16.08.2007 00:00

am: 22.08.2007 durch: [REDACTED]

Programm: KONVER Version: 7.69 Stand: 21.05.2007

MessProjekt: Nordfeld

Aufführung: 01.05.1929

Nullmessung: 01.06.1970

letzte Messung: 16.08.2007

Anz. Mess **53**

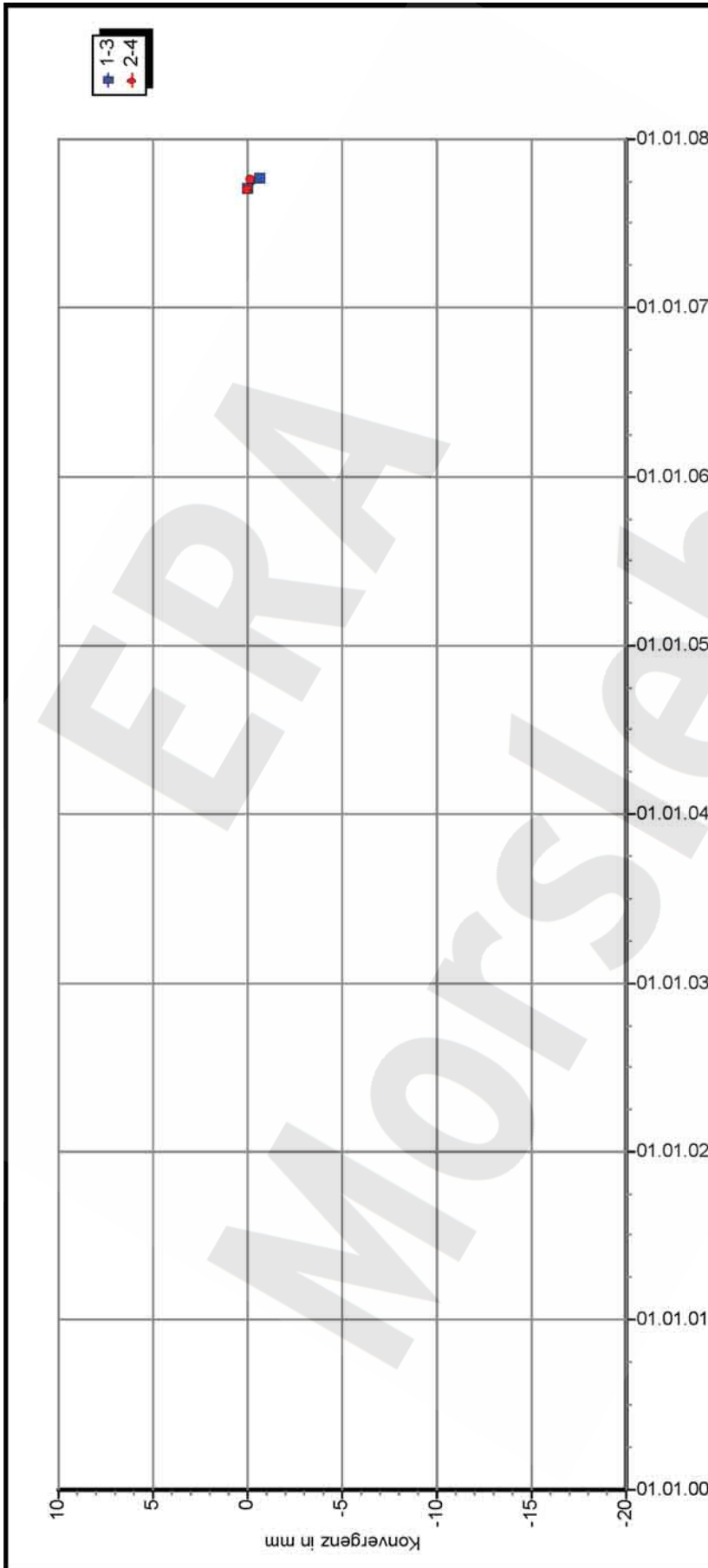
Profil in m²

Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Richtung 1-3: W - E

Stand: 02.01.2008 15:03:21

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



D B E Morsleben

Konvergenzmessungen Streckenauswertung MessProjekt: Nordfeld

Sohle: -253mNN 1.Sohle
Ort: Nordfeld; Abbau 2n
Geologie: z3LS / z3OS / z3AM

Vermarkung: Sprezhülsenanker L = 0,8m. Länge zwischen den Ankern : Mstr. 1 - 3 = 39,918m ; Mstr. 2 - 4 = 5,022m

MQ-Nr. **09YER21** Komponente **CG129K**

Profil in m² Anz.Mess **2**

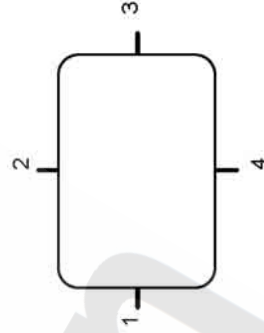
Auffahrung: 01.05.1929

Nullmessung: 18.09.2007

letzte Messung: 10.10.2007

Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Richtung 1-3: W - E

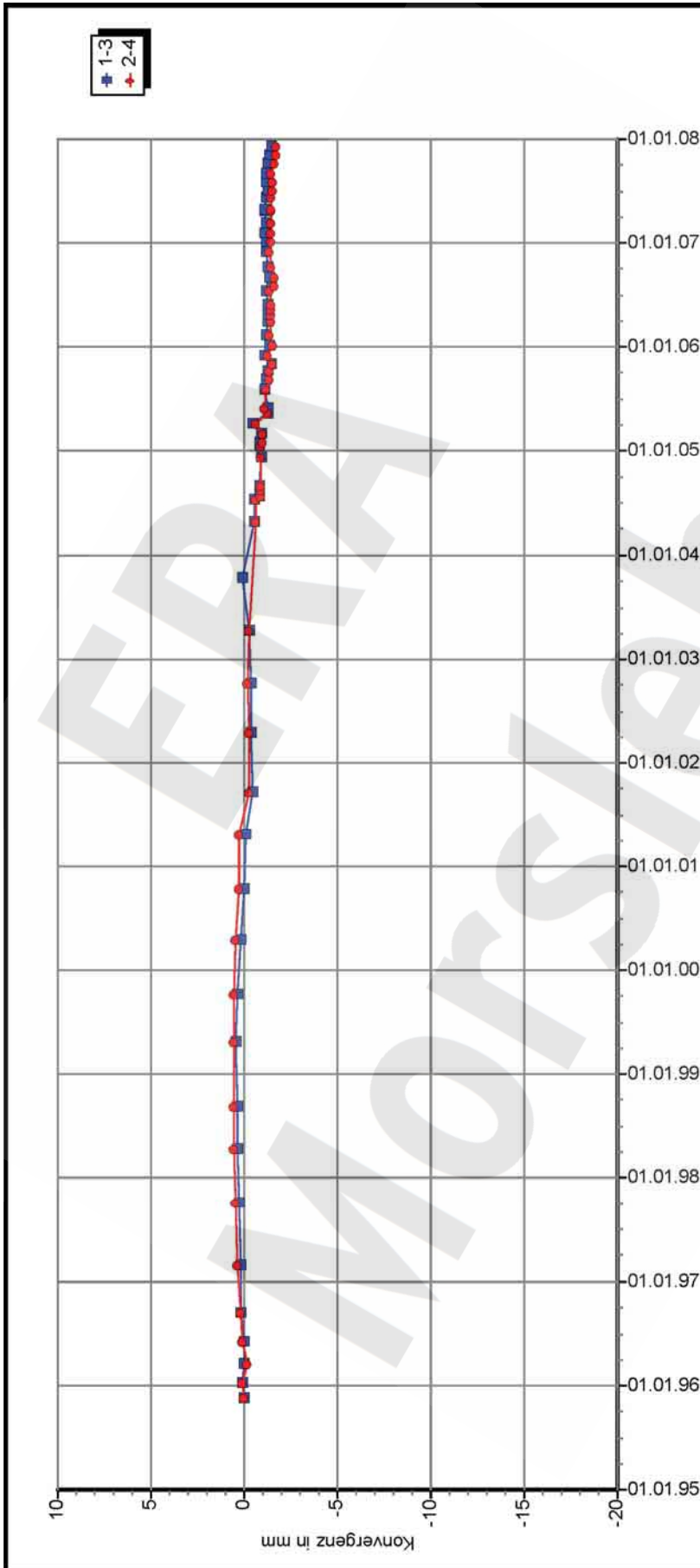


Stand: 22.01.2008 16:09:06

DatenFreigabe bis: 10.10.2007 00:00

am: 02.01.2008 durch: [Redacted]

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben

Konvergenzmessungen Streckenauswertung

MessProjekt: Ostfeld

Sohle: -253mNN, 1.Sohle Bartensleben

Ort: Ostquerschlag

Geologie: z2HS3

Vermarkung: Spreizhülsenanker (Länge 0,8 m)

MQ-Nr. **901016**

Funktion **09YEQ01**

Komponente **CG016K**

DatenFreigabe bis: 11.12.2007 00:00

am: 20.12.2007 durch: [REDACTED]

Programm: KONVER Version: 7.69 Stand: 21.05.2007

Aufführung: 01.10.1919

Nullmessung: 21.11.1995

letzte Messung: 11.12.2007

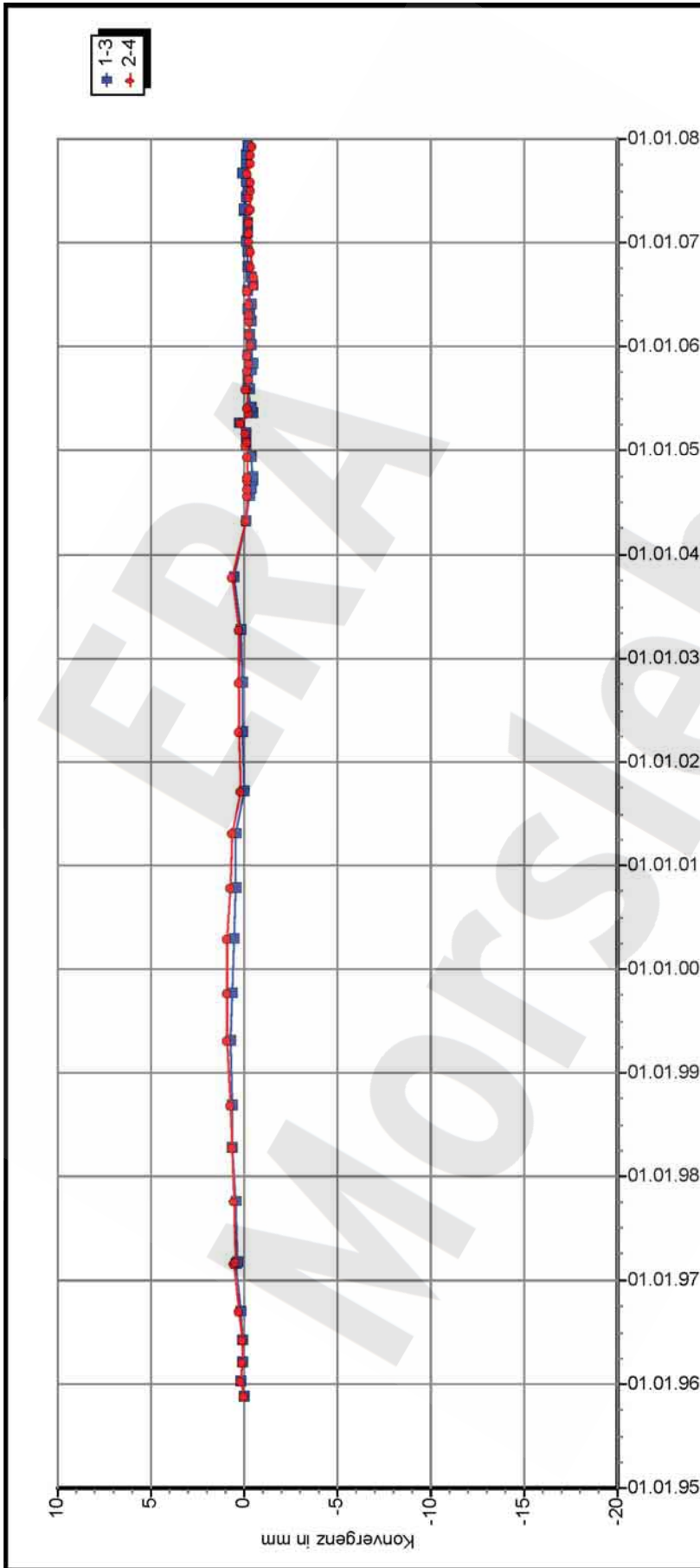
Anz.Mess **59**

Profil in m²

Richtung 1-3: N - S

Stand: 03.01.2008 14:34:59

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben

Konvergenzmessungen Streckenauswertung

MessProjekt: Ostfeld

Sohle: -253mNN, 1.Sohle Bartensleben

Ort: Osterschlag

Geologie: z3HA5

Vermarkung: Spreizhülsenanker (Länge 0,8 m)

MQ-Nr. **901017**

Funktion **09YEQ01**

Komponente **CG017K**

Profil in m² **61**

Anz.Mess **61**

DatenFreigabe bis: 11.12.2007 00:00

am: 20.12.2007 durch: [REDACTED]

Programm: KONVER Version: 7.69 Stand: 21.05.2007

Richtung 1-3: N - S

Aufführung: 01.10.1919

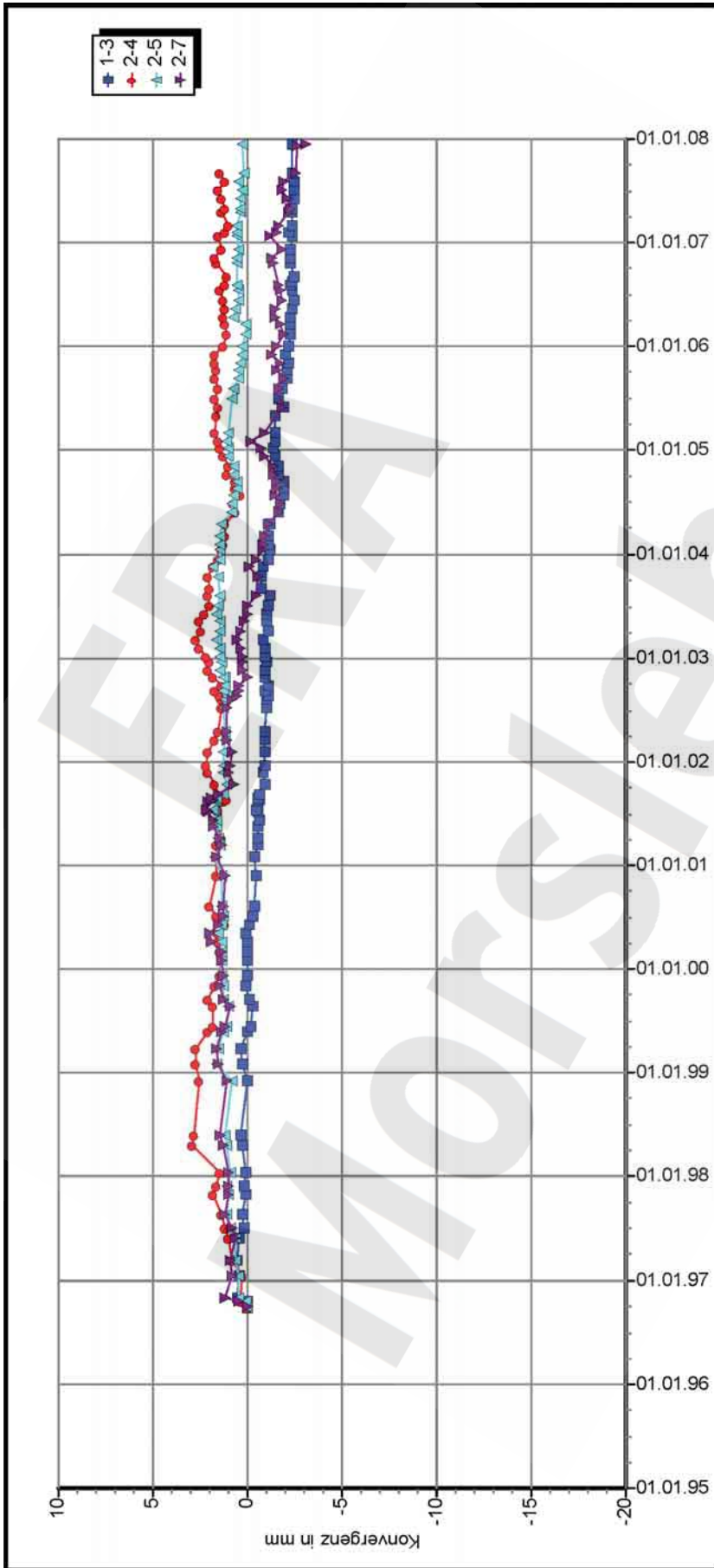
Nullmessung: 21.11.1995

letzte Messung: 11.12.2007

Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Stand: 03.01.2008 14:36:09

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben

Konvergenzmessungen MessProjekt: Nordfeld
Streckenauswertung

Sohle: -253mNN 1.Sohle Bartensleben

Ort: Nordfeld, Bereich Abbau 1a

Geologie: z3LS, z3OS, z3BK/BD

Vermarkung: Spreizhülsenanker (80cm) / Pkt. 2 an Kopfplatte v. Extensometer CG701E

MQ-Nr. Funktion Komponente Profil in m² Anz.Mess

921701 **09YER21** **CG701K** **118**

Auffahrung: 01.10.1962

Nullmessung: 27.09.1996

letzte Messung: 12.12.2007

Richtung 1-3: W - E

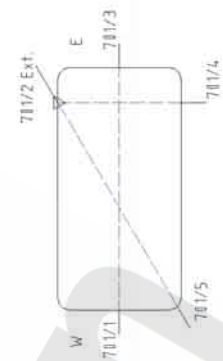
DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00

am: 20.12.2007 durch: [REDACTED]

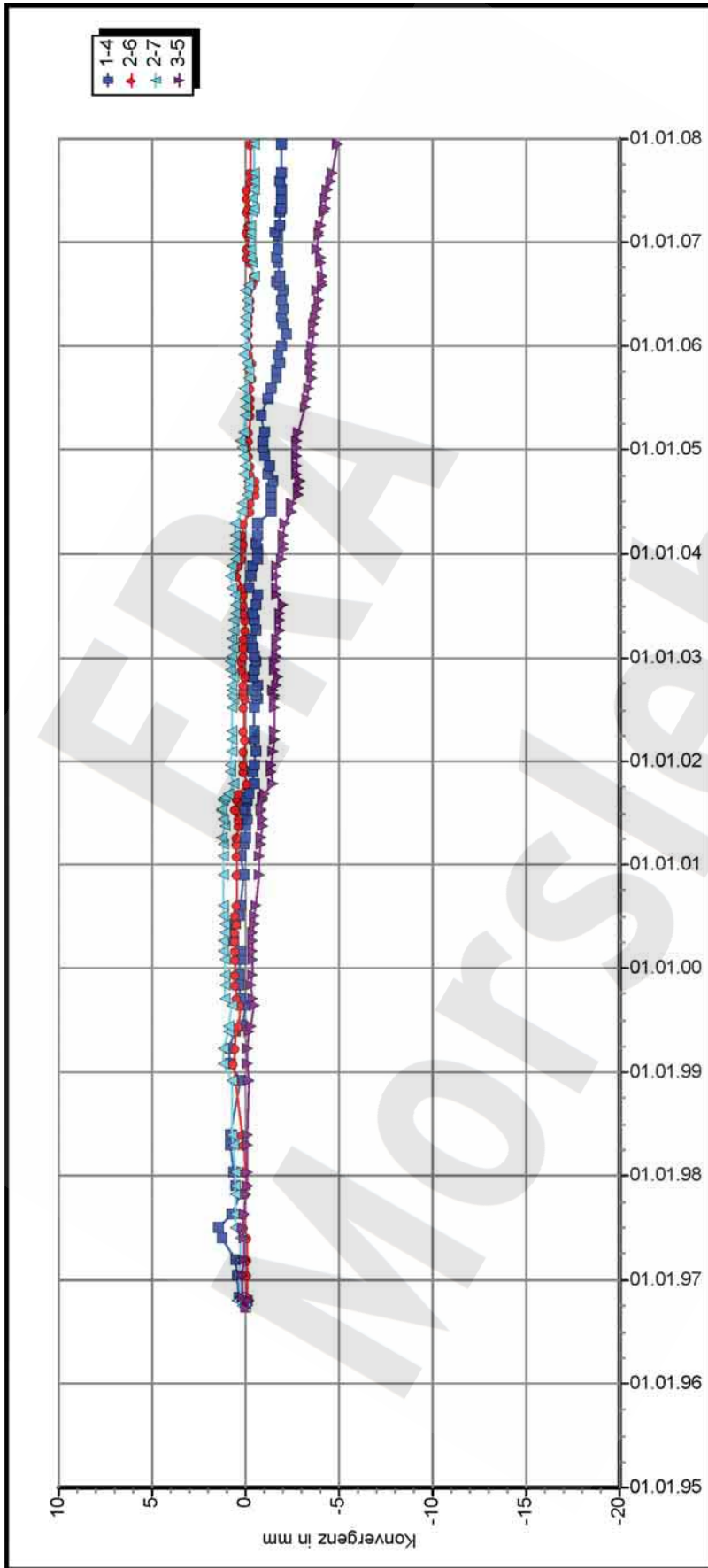
Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Programm: KONWER Version: 7.69 Stand: 21.05.2007

Stand: 02.01.2008 15:04:02



Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd.Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



D B E Morsleben

Konvergenzmessungen MessProjekt: Nordfeld

Streckenbewertung

Sohle: -253mNN 1.Sohle Bartensleben

Ort: Nordfeld, Bereich Abbau 1a

Geologie: z3LS, z3OS, z3BK/BD

Vermarkung: Spreizhülsenanker (80cm) / Pkt. 7 an Kopfplatte v. Extensometer CG702E

MQ-Nr. 921702 Funktion Komponente Profil in m² Anz.Mess

09YER21 CG702K 116

DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00

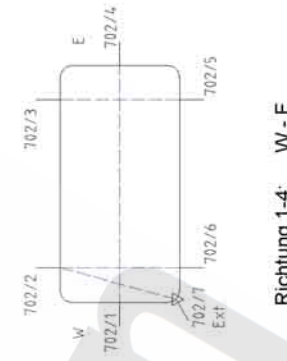
am: 20.12.2007 durch: [Redacted]

Auffahrung: 01.10.1962

Nullmessung: 27.09.1996

letzte Messung: 12.12.2007

Berichtszeitraum bis: 01.01.2008



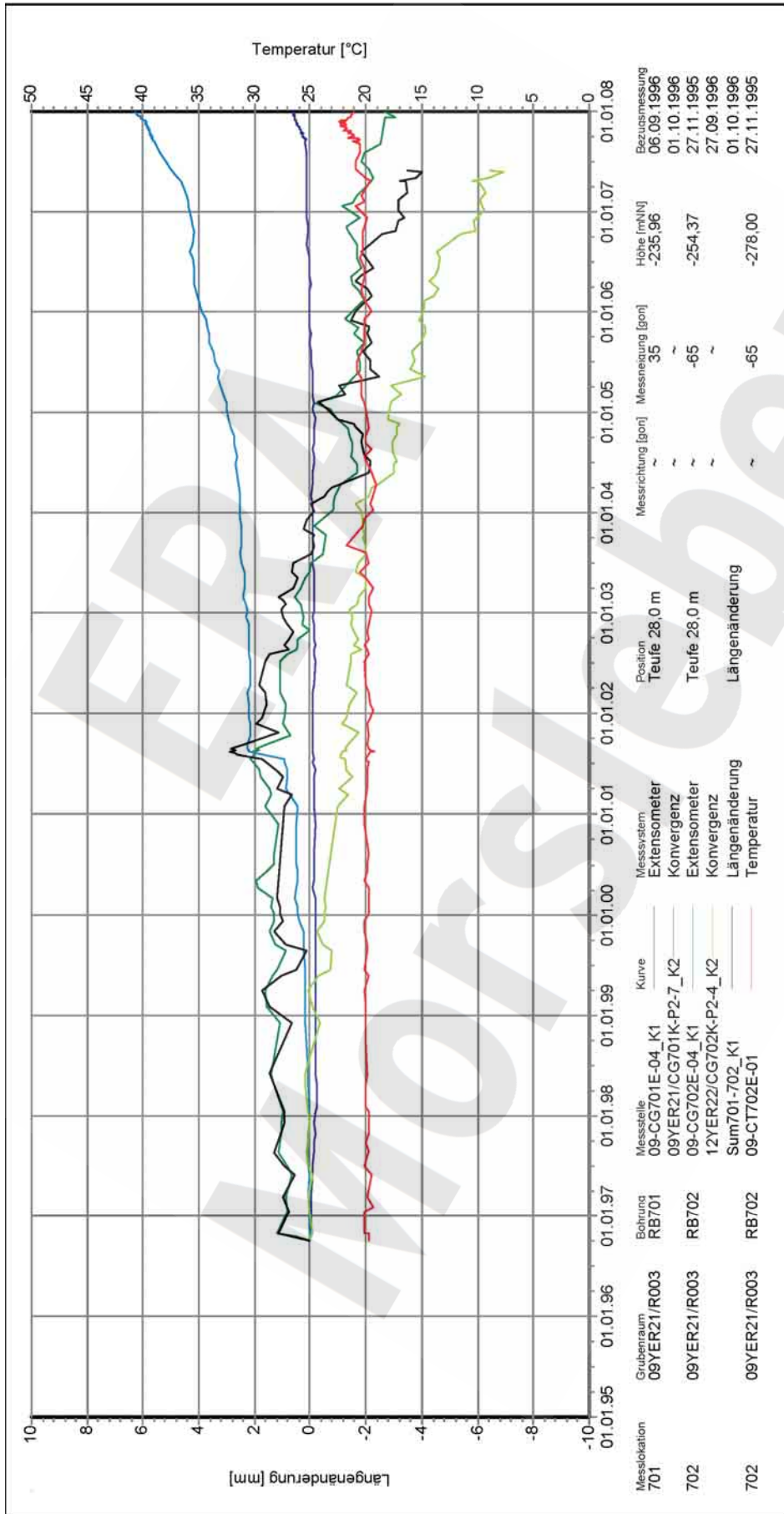
Richtung 1-4: W - E

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AAANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 272
Anhang 12



Messstation	Grubenraum	Bohrung	Messstelle	Kurve	Messsystem	Position	Messrichtung [gon]	Messneigung [gon]	Höhe [m(NN)]	Bezugsdatum
701	09YER21/R003	RB701	09-CG701E-04_K1		Extensometer	Teufe 28,0 m	~	35	-235,96	06.09.1996
702	09YER21/R003	RB702	09YER21/CG701K-P2-7_K2		Konvergenz	Teufe 28,0 m	~	-65	-254,37	01.10.1996
702	09YER21/R003	RB702	12YER22/CG702K-P2-4_K2		Konvergenz	Längenänderung	~	~	~	27.09.1996
			Sum701-702_K1		Längenänderung		~	-65	-278,00	01.10.1996
			09-CT702E-01		Temperatur					27.11.1995

Auswertung:	Messlinie701-702
Messwerte:	alle Messwerte
	ohne S/U Messwerte
	ab Bezugsmessung
Bezugsdatum:	01.10.1996
Freigabe:	F2

Stand: 08.02.2008

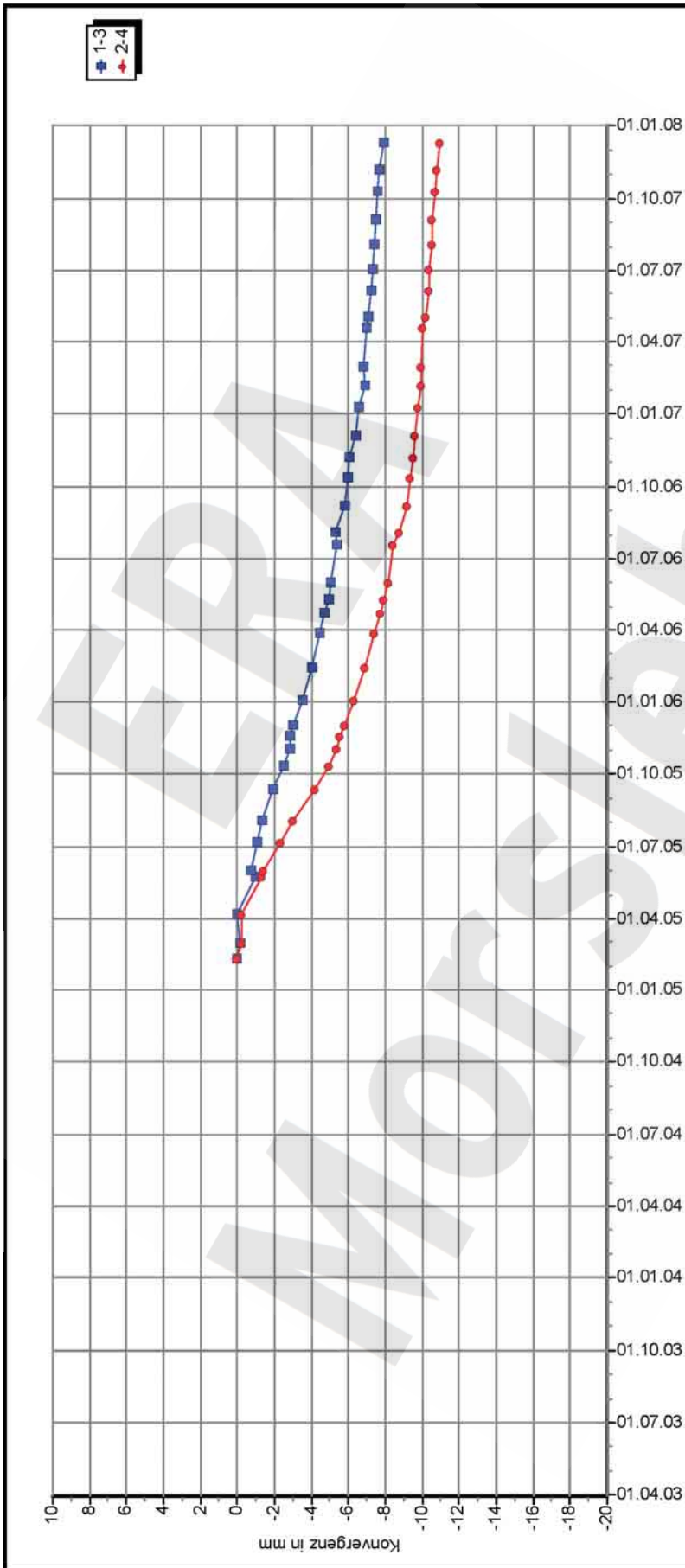
Zentralteil
-253 mNN, Bereich Abbau 09YER21/R003 (1a)
Gesamtverschiebung

Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben



Programm: GEOTECH
Version: 1.48 Stand: 05.02.2008

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben MessProjekt: Südostfeld

Konvergenzmessungen
Streckenauswertung

Sohle: -253mNN 1.Sohle Südostfeld
Ort: Durchtrieb zwischen Abb. 3s und Abb. 13n
Geologie: z3OS-z3BK/BD
Vermarkung: Spreizhülsenanker mit Unibolzen L = 0,8m

MQ-Nr. **951094** Funktion **09YEA51** Komponente **CG094K**

DatenFreigabe bis: 11.12.2007 00:00
am: 20.12.2007 durch: [Redacted]

Aufführung: 08.02.2005
Nullmessung: 11.12.2007
letzte Messung:

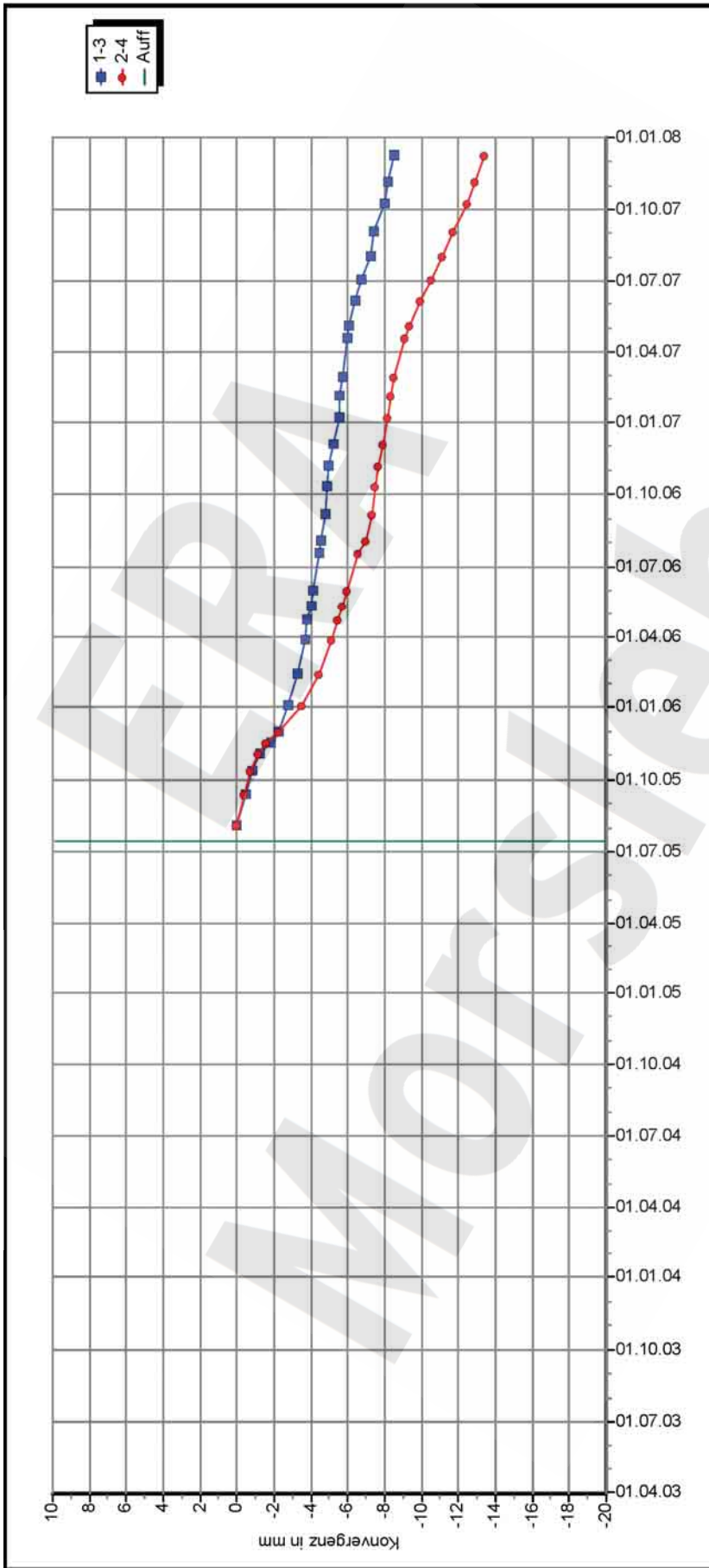
Anz.Mess: 37

Profil in m²: 37

Richtung 1-3: W-E

Stand: 10.01.2008 13:53:46

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



D B E Morsleben MessProjekt: Südostfeld

Konvergenzmessungen Streckenauswertung

Sohle: -253mNN 1.Sohle

Ort: Südostfeld, Verbindungsstrecke zwischen Abb. 3s und Abb. 2s

Geologie: Z3OS-BK/BD

Vermarkung: Spreizhülsenanker L = 0,80m

MQ-Nr. **951098** Funktion **09YEA51** Komponente **CG098K**

DatenFreigabe bis: 11.12.2007 00:00

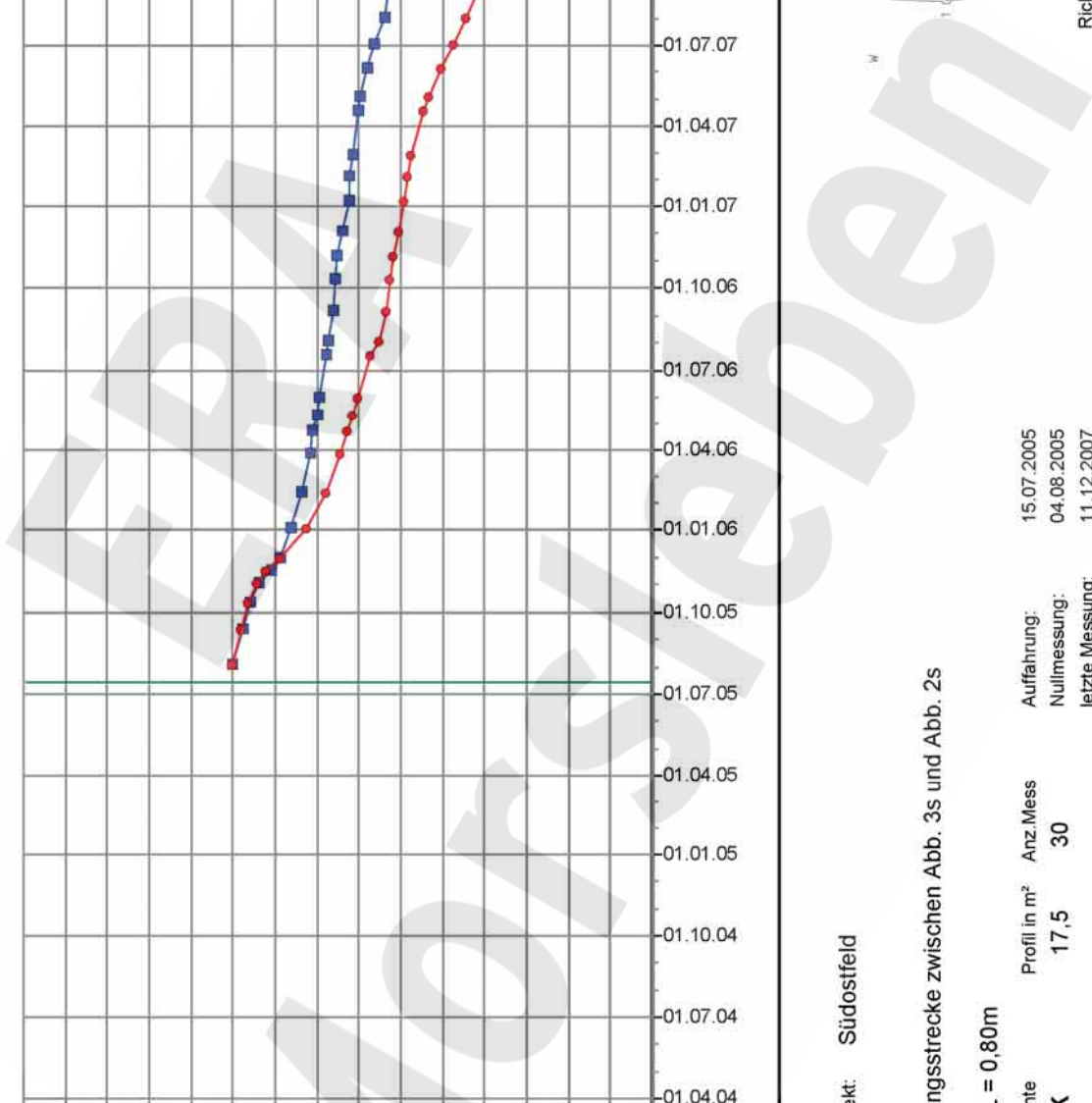
am: 20.12.2007 durch: [Redacted]

Profil in m² Anz. Mess Aufführung: 15.07.2005

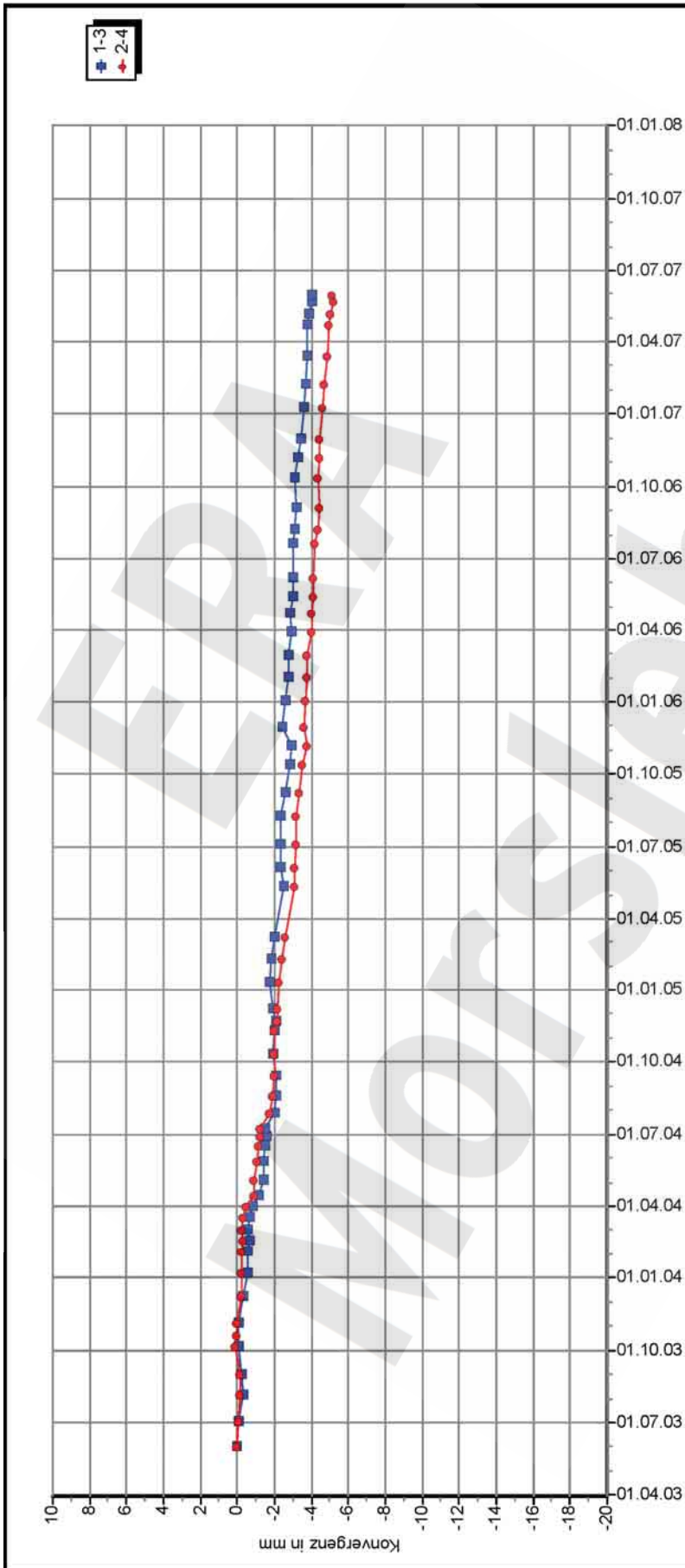
17,5 30 Nullmessung: 04.08.2005

letzte Messung: 11.12.2007

Stand: 10.01.2008 13:54:11



Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben MessProjekt: Nordfeld
Konvergenzmessungen
Streckenauswertung

Sohle: -291mNN, 2.Sohle Bartensleben
Ort: Durchtrieb zwischen Abbau 2n und Abbau 1a
Geologie: z3OS-BK/BD
Vermarkung: Speizhülsenanker L=0,8m

MQ-Nr. **1222039** Funktion **12YER22** Komponente **CG039K**

DatenFreigabe bis: 30.05.2007 00:00
am: 01.06.2007 durch: [REDACTED]

Program: KONVER Version: 7.70 Stand: 09.01.2008

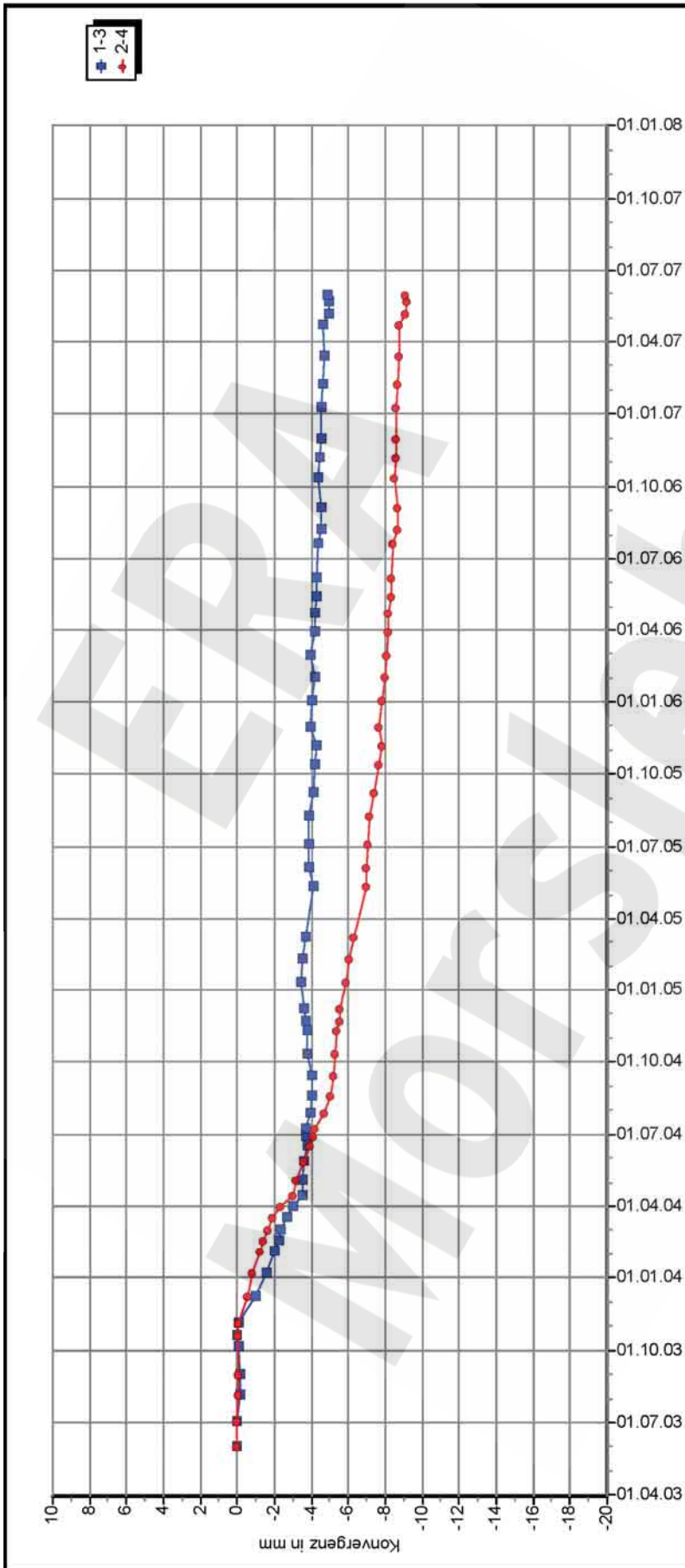
Aufführung: 01.09.1939
Nullmessung: 03.06.2003
letzte Messung: 30.05.2007

Profil in m²: 58
Anz.Mess: 58

Richtung 1-3: W-E

Stand: 10.01.2008 13:54:44

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben MessProjekt: Nordfeld

Konvergenzmessungen
Streckenauswertung

Sohle: -291mNN, 2.Sohle Bartensleben
Ort: Durchtrieb zwischen Abbau 2n und Abbau 1a
Geologie: z3OS-BK/BD
Vermarkung: Spreizhülsenanker L=0,8m

MQ-Nr. **1222040** Funktion **12YER22** Komponente **CG040K**

DatenFreigabe bis: 30.05.2007 00:00
am: 01.06.2007 durch: [Redacted]

Program: KONVER Version: 7.70 Stand: 09.01.2008

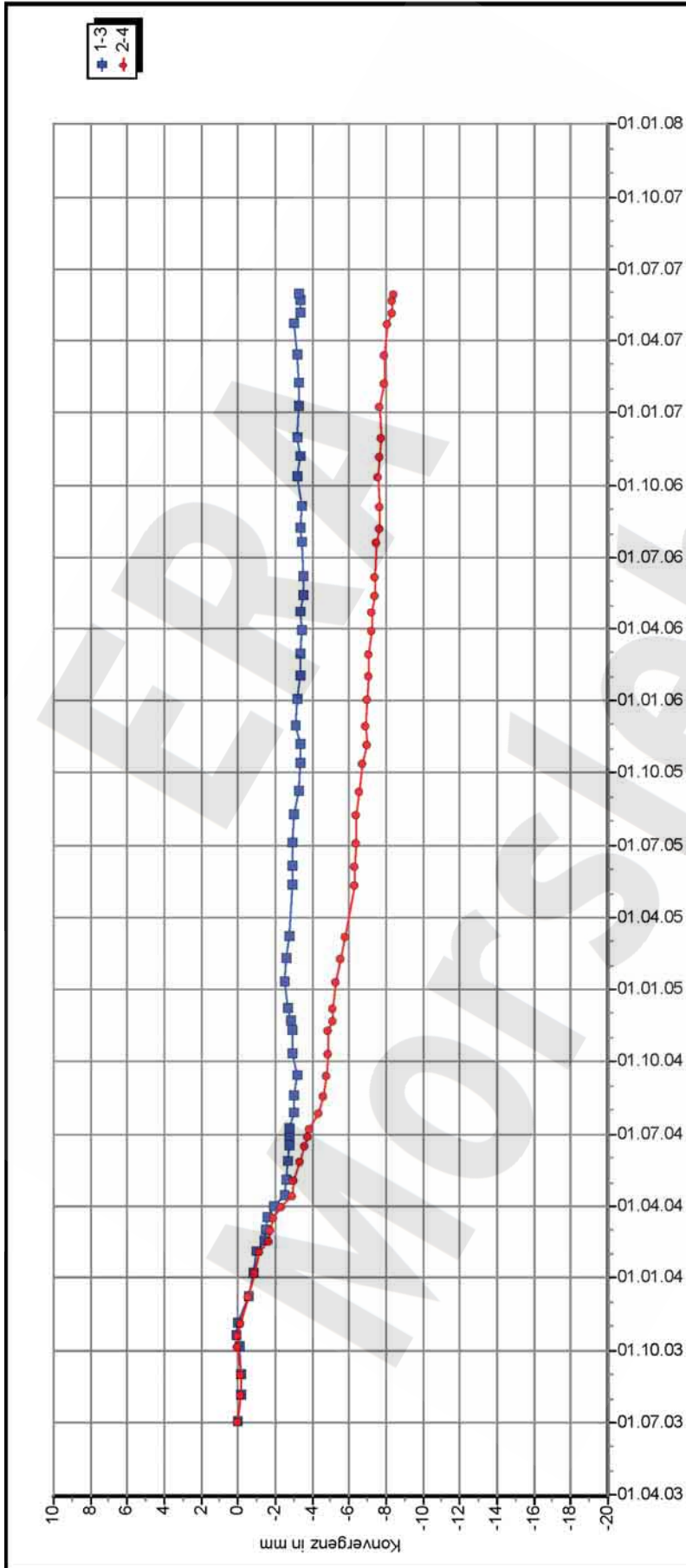
Aufführung: 01.09.1939
Nullmessung: 03.06.2003
letzte Messung: 30.05.2007

Profil in m²: 58 Anz.Mess: 58

Richtung 1-3: W-E

Stand: 10.01.2008 13:54:59

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben MessProjekt: Nordfeld

Konvergenzmessungen Streckenauswertung

Sohle: -291mNN, 2.Sohle Bartensleben

Ort: Durchhieb zwischen Abbau 2n und Abbau 1a

Geologie: Z3OS-BK/BD

Vermarkung: Spreizhülsenanker L=0,8m

MQ-Nr.: **1222142** Funktion: **12YER22** Komponente: **CG142K**

DatenFreigabe bis: 30.05.2007 00:00

am: 01.06.2007 durch: [Redacted]

Programm: KONVER Version: 7.70 Stand: 09.01.2008

Aufführung: 01.09.1939

Nullmessung: 03.07.2003

letzte Messung: 30.05.2007

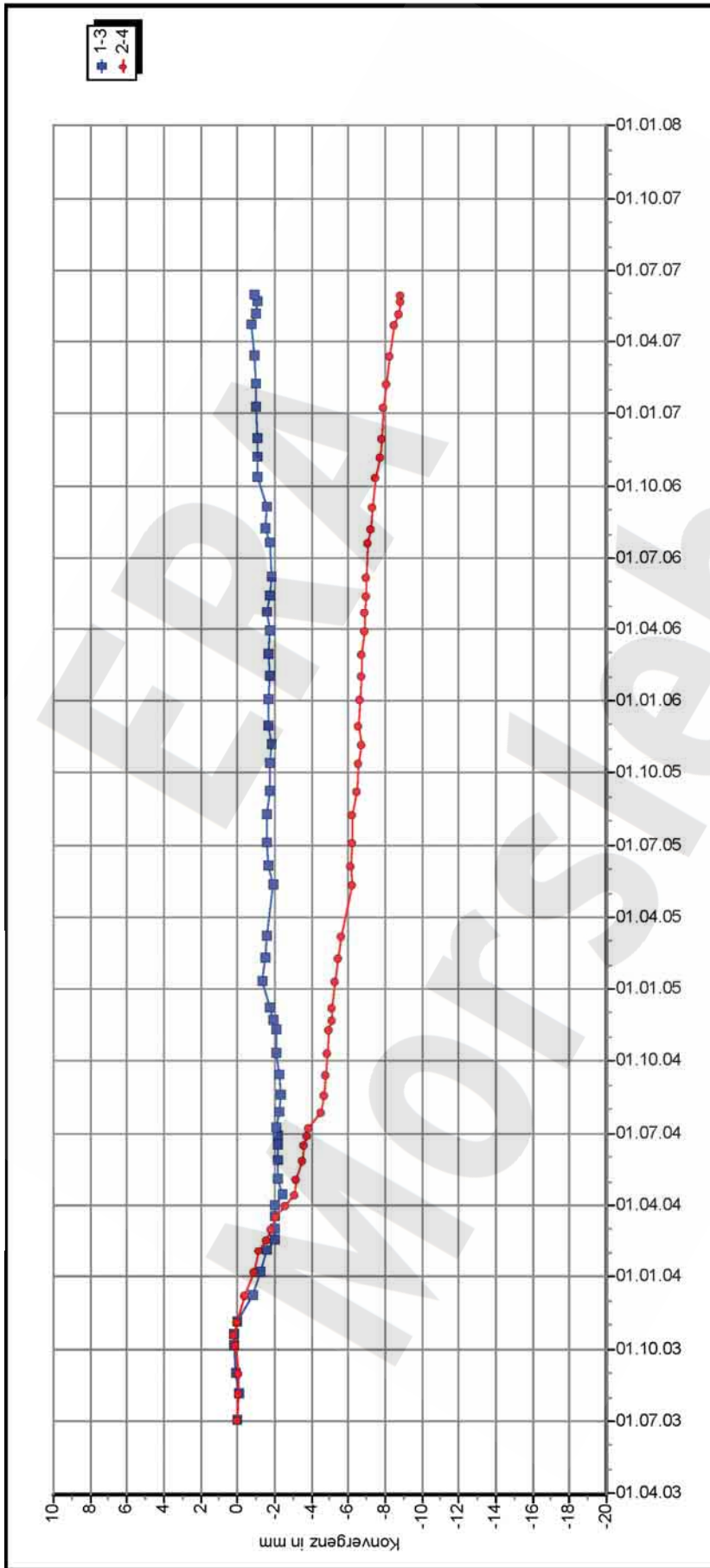
Anz.Mess: 57

Profil in m²: [Redacted]

Richtung 1-3: N-S

Stand: 10.01.2008 13:55:18

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben

Konvergenzmessungen Streckenauswertung

MessProjekt: Nordfeld

Sohle: -291mNN, 2. Sohle Bartensleben

Ort: Durchtrieb zwischen Abbau 2n und Abbau 1a

Geologie: Z3OS-BK/BD

Vermarkung: Spreizhülsenanker L=0,8m

MQ-Nr.: 122143

Funktion: 12YER22

Komponente: CG143K

DatenFreigabe bis: 30.05.2007 00:00

am: 01.06.2007 durch: [Redacted]

Profil in m²: 57

Anz.Mess: 57

Aufführung: 01.09.1939

Nullmessung: 03.07.2003

letzte Messung: 30.05.2007

Richtung 1-3: N-S

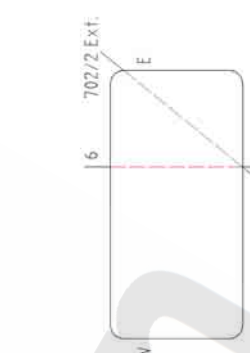
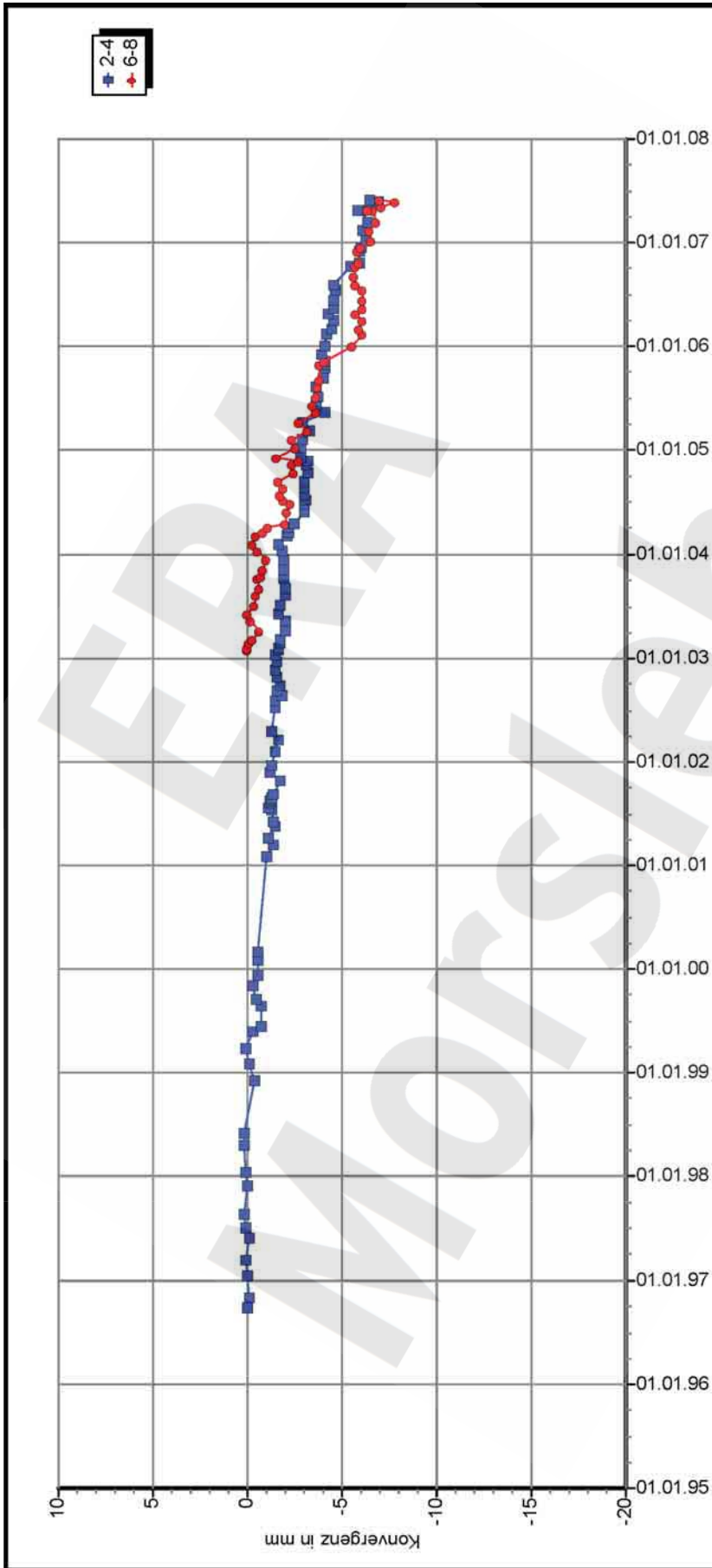
Stand: 10.01.2008 13:55:31

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 279
Anhang 12



DBE Morsleben MessProjekt: Nordfeld

Konvergenzmessungen
Streckenauswertung

Sohle: -291mNN, 2.Sohle Bartensleben
Ort: Nordfeld, Abbau 2n
Geologie: z3OS-BK/BD
Vermarkung: Spreizhülsenanker L=0,80m

MQ-Nr. **1222702** Funktion Komponente
12YER22 **CG702K**

Auffahrung: 01.08.1918 Anz.Mess 116
Nullmessung: 27.09.1996
letzte Messung: 30.05.2007

DatenFreigabe bis: 30.05.2007 00:00
am: 02.01.2008 durch: [REDACTED]

Richtung 1-3: Vertikal / geneigt

Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Stand: 02.01.2008 15:07:28

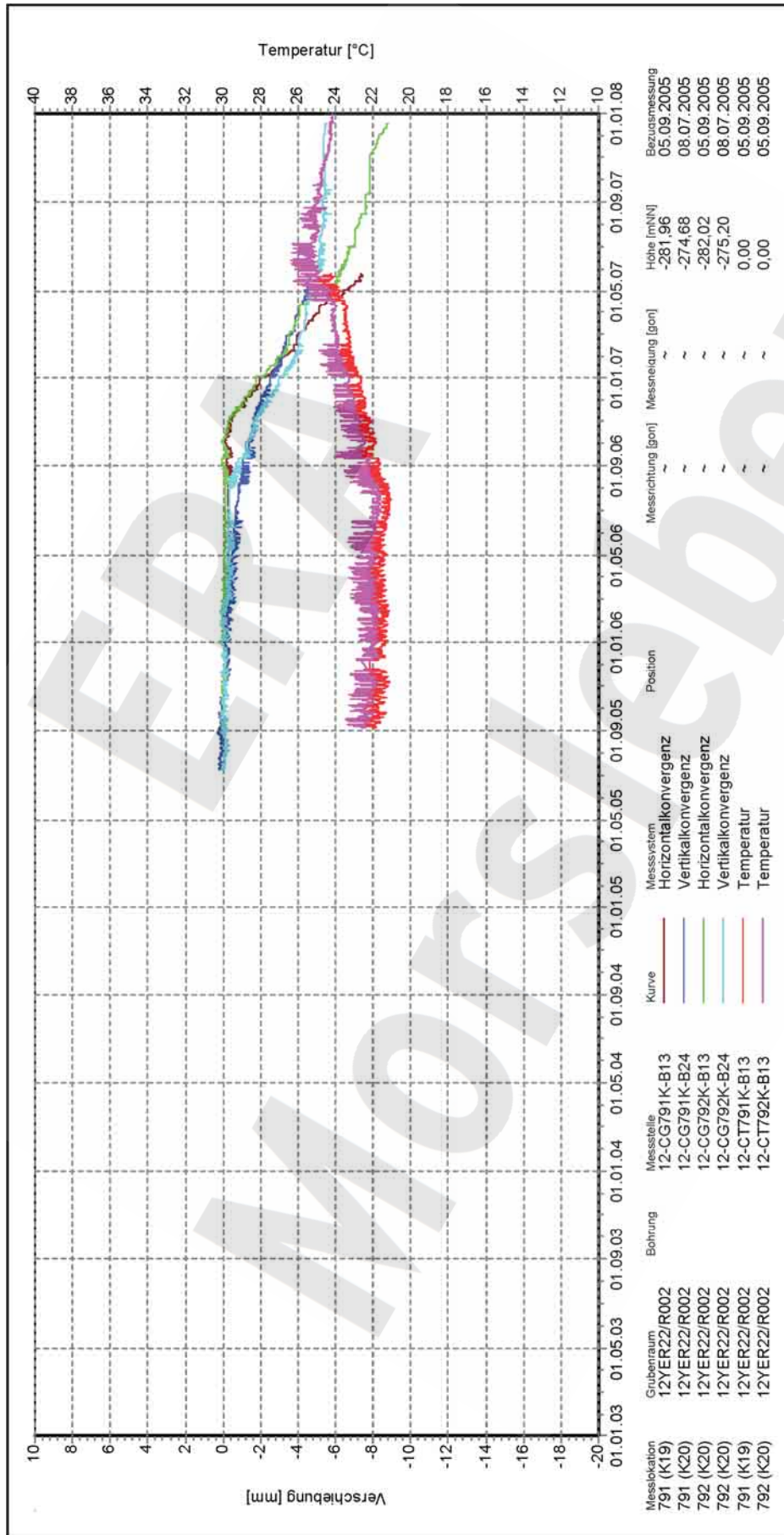
Programm: KONWER Version: 7.68 Stand: 21.05.2007

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 280
Anhang 12



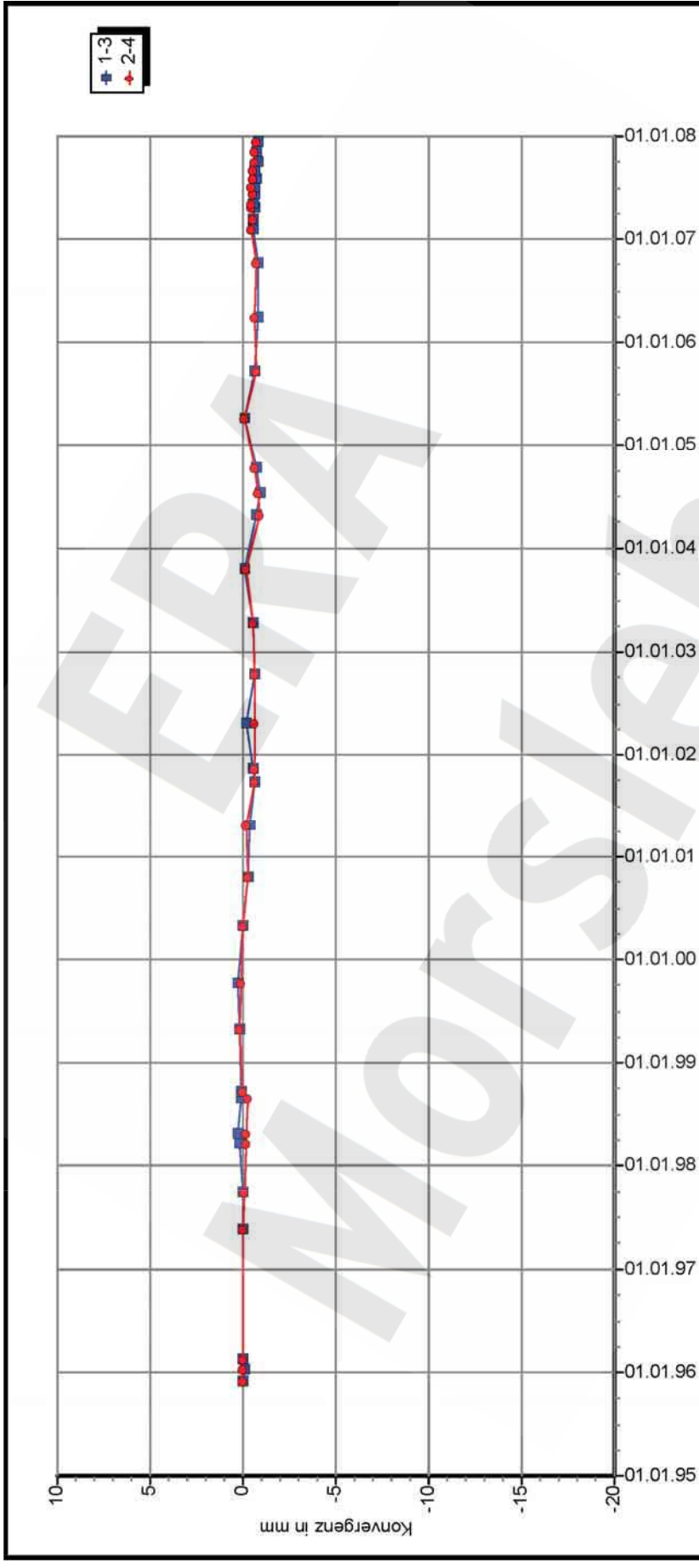
Messstation	Grubenraum	Bohrung	Messstelle	Kurve	Messsystem	Position	Messrichtung [gon]	Messneigung [gon]	Höhe [m(NN)]	Bezugsmessung
791 (K19)	12YER22/R002		12-CG791K-B13		Horizontalkonvergenz		~	~	-281,96	05.09.2005
791 (K20)	12YER22/R002		12-CG791K-B24		Vertikalkonvergenz		~	~	-274,68	08.07.2005
792 (K20)	12YER22/R002		12-CG792K-B13		Horizontalkonvergenz		~	~	-282,02	05.09.2005
792 (K20)	12YER22/R002		12-CG792K-B24		Vertikalkonvergenz		~	~	-275,20	08.07.2005
791 (K19)	12YER22/R002		12-CT791K-B13		Temperatur		~	~	0,00	05.09.2005
792 (K20)	12YER22/R002		12-CT792K-B13		Temperatur		~	~	0,00	05.09.2005

Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben	Zentralteil	12YER22-CG791-792K (K19-20)
		Auswertung:
		Messwerte:
		Bezugsdatum:
		Freigabe:

	Konvergenzmessung	alle Messwerte
	Verschiebung	ohne S/U Messwerte
		ab Bezugsmessung
		individuell

DBE Deutsches Bundesamt für Strahlenschutz vom Institut für Abfallstoffe (DfA)	Programm: GEOTECH Version: 1.46 Stand: 10.01.2008	Stand: 10.01.2008
---	--	-------------------

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben

Konvergenzmessungen MessProjekt: Ostfeld

Streckenauswertung

Sohle: -291mNN, 2.Sohle Bartensleben

Ort: Osterschlag

Geologie: z3HA5

Vermarkung: Spreizhülsenanker (Länge 0,8 m)

MQ-Nr. **1201016** Funktion Komponente Profil in m² Anz.Mess

12YEQ01 **CG016K** **38**

DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00

am: 20.12.2007 durch: [Redacted]

Programm: KONVER Version: 7.69 Stand: 21.05.2007

Richtung 1-3: N - S

Auffahrung: 01.01.1918

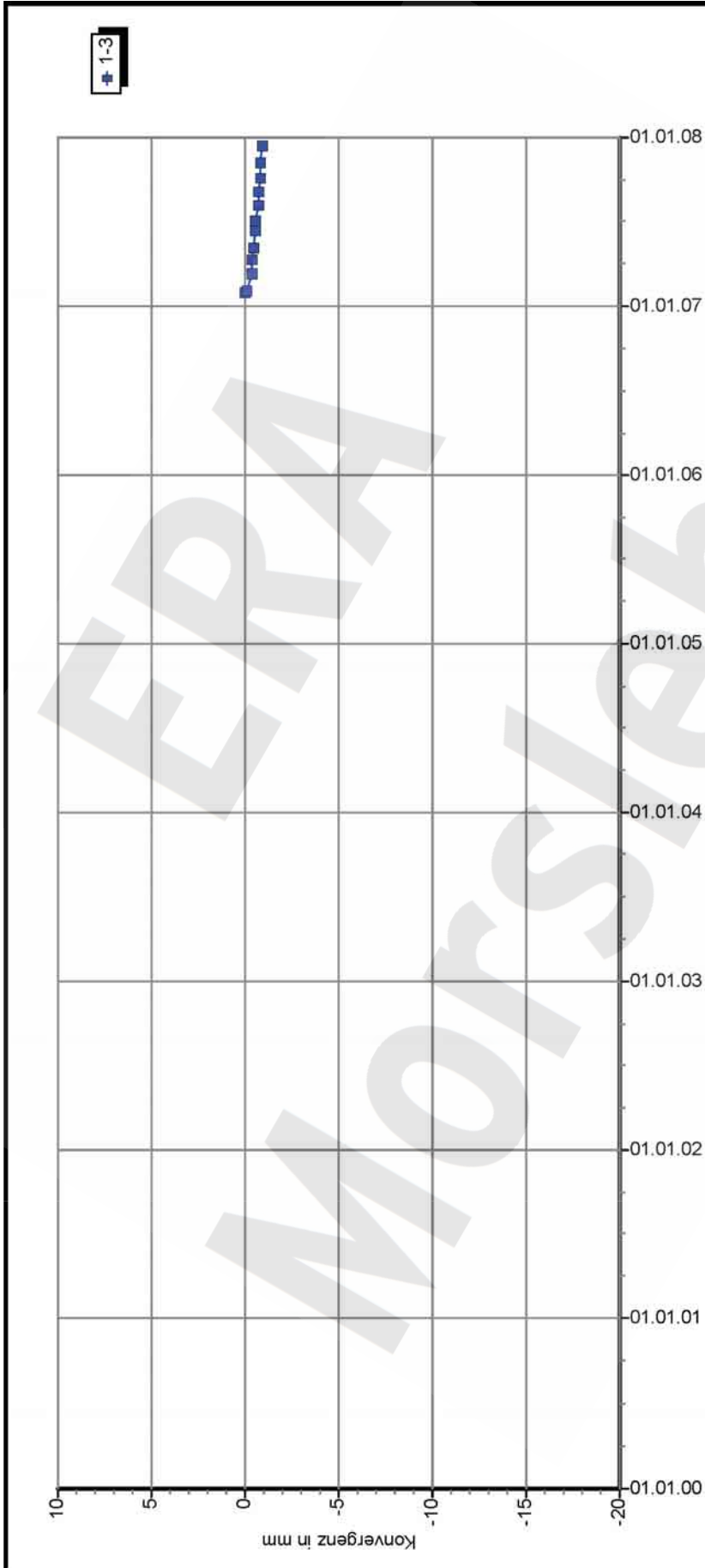
Nullmessung: 29.11.1995

letzte Messung: 12.12.2007

Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Stand: 03.01.2008 14:37:09

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



D B E Morsleben
Konvergenzmessungen MessProjekt: Ostfeld
Streckenauswertung
 Sohle: -291mNN, 2.Sohle Bartensleben
 Ort: Osterschlag
 Geologie: OS-BK/BD
 Vermarkung: Speizhülsenanker L=0,8m

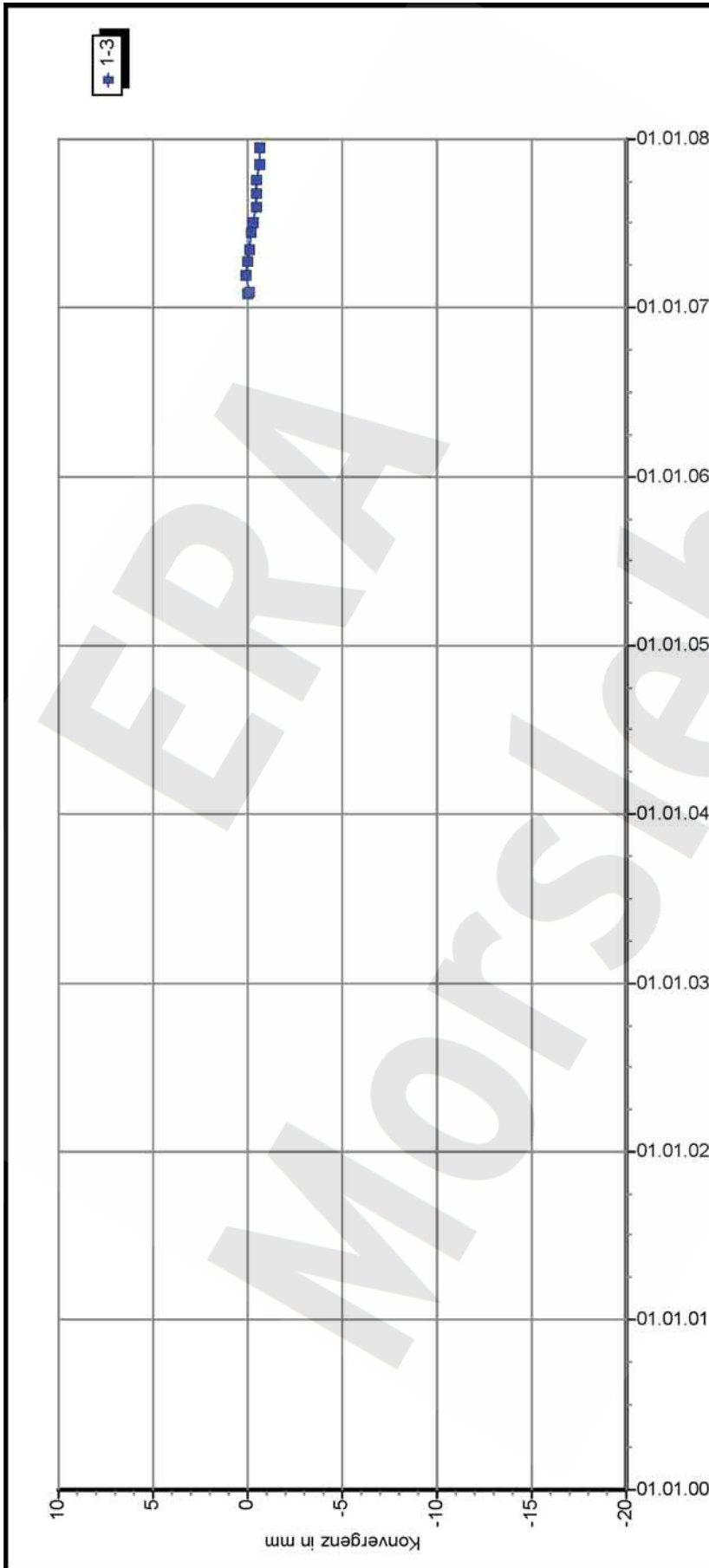
Profil in m² Anz.Mess 12
 Auffahrung: 01.01.1918
 Nullmessung: 31.01.2007
 letzte Messung: 12.12.2007
 Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Richtung 1-3: N-S

Stand: 22.01.2008 16:07:44

DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00
 am: 20.12.2007 durch: [Redacted]

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben

Konvergenzmessungen Streckenauswertung MessProjekt: Ostfeld

Sohle: -291mNN, 2.Sohle Bartensleben

Ort: Osterschlag

Geologie: BK/BD

Vermarkung: Speizhülsenanker L=0,8m

MQ-Nr. **1201147** Funktion **12YEQ01** Komponente **CG147K**

Profil in m² Anz. Mess **12**

Aufführung: 01.01.1918

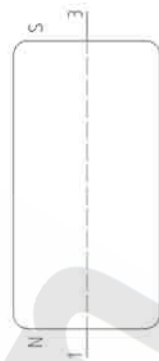
Nullmessung: 31.01.2007

letzte Messung: 12.12.2007

Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Richtung 1-3: N-S

Stand: 22.01.2008 16:08:04



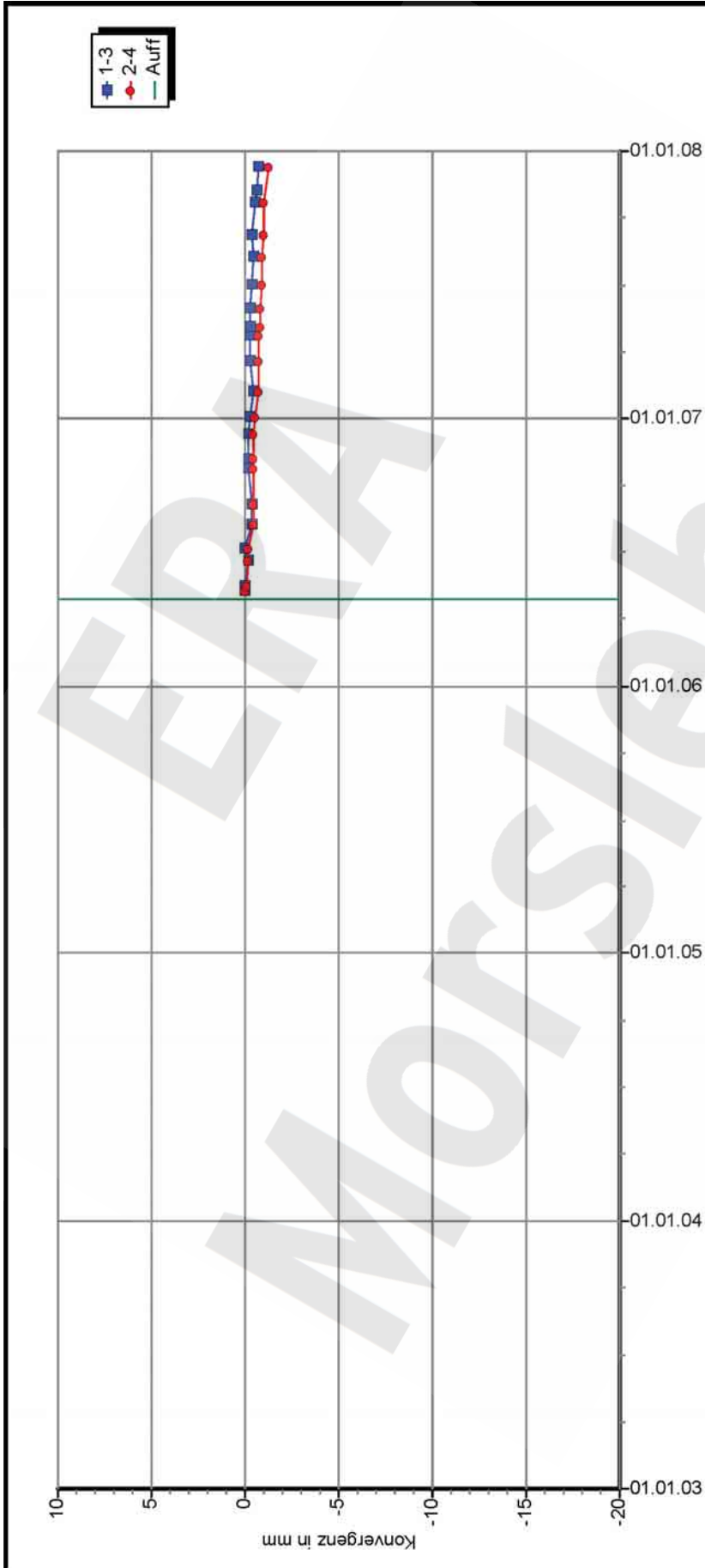
DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00
am: 20.12.2007 durch: [Redacted]

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



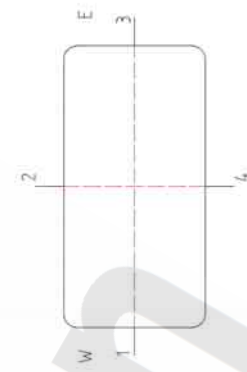
Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 284
Anhang 12



D B E Morsleben
Konvergenzmessungen MessProjekt: Nordfeld
Streckenauswertung
 Sohle: -332mNN 3.Sohle
 Ort: Nordfeld. Zufahrtsstrecke Abb. 2
 Geologie: z3SS
 Vermarkung: Spreizhülsenanker L=0,8m

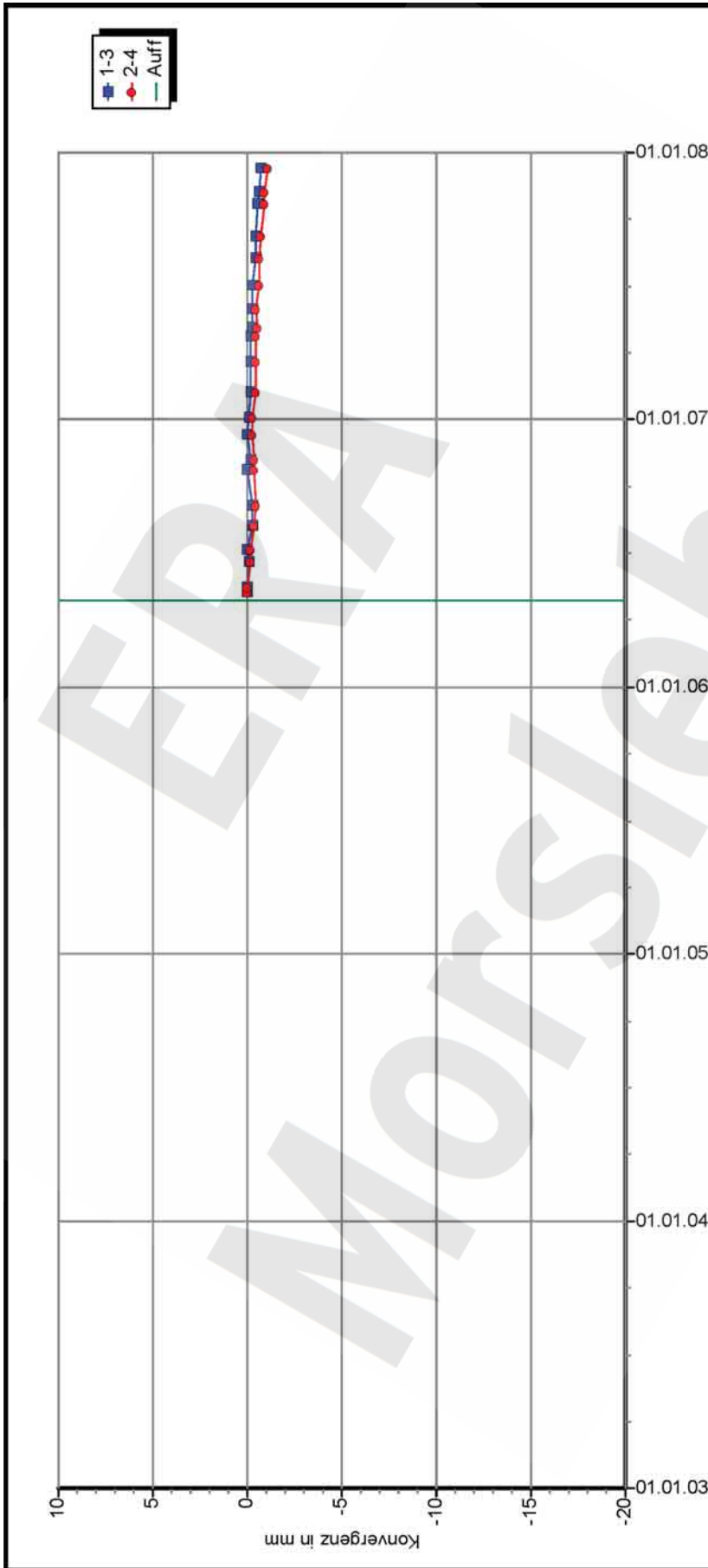
MQ-Nr. **1527234** Funktion Komponente Profil in m² Anz.Mess
15YEA27 **CG234K** **21**
 DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00
 am: 20.12.2007 durch: XXXXXXXXXX
 Auffahrung: 28.04.2006
 Nullmessung: 10.05.2006
 letzte Messung: 12.12.2007
 Berichtszeitraum bis: 01.01.2008



Richtung 1-3: W - E

Stand: 02.01.2008 15:09:02

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben
Konvergenzmessungen Streckenauswertung
 MessProjekt: Nordfeld
 Sohle: -332mNN 3.Sohle
 Ort: Nordfeld, Zufahrtsstrecke Abb. 2
 Geologie: z3BK/BD
 Vermarkung: Spreizhülsenanker L=0,8m

MQ-Nr. **15YEA27** Komponente **CG236K**
 Profil in m² Anz. Mess **21**
 Auffahrung: 28.04.2006
 Nullmessung: 10.05.2006
 letzte Messung: 12.12.2007
 Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Richtung 1-3: W - E

Stand: 02.01.2008 15:09:24

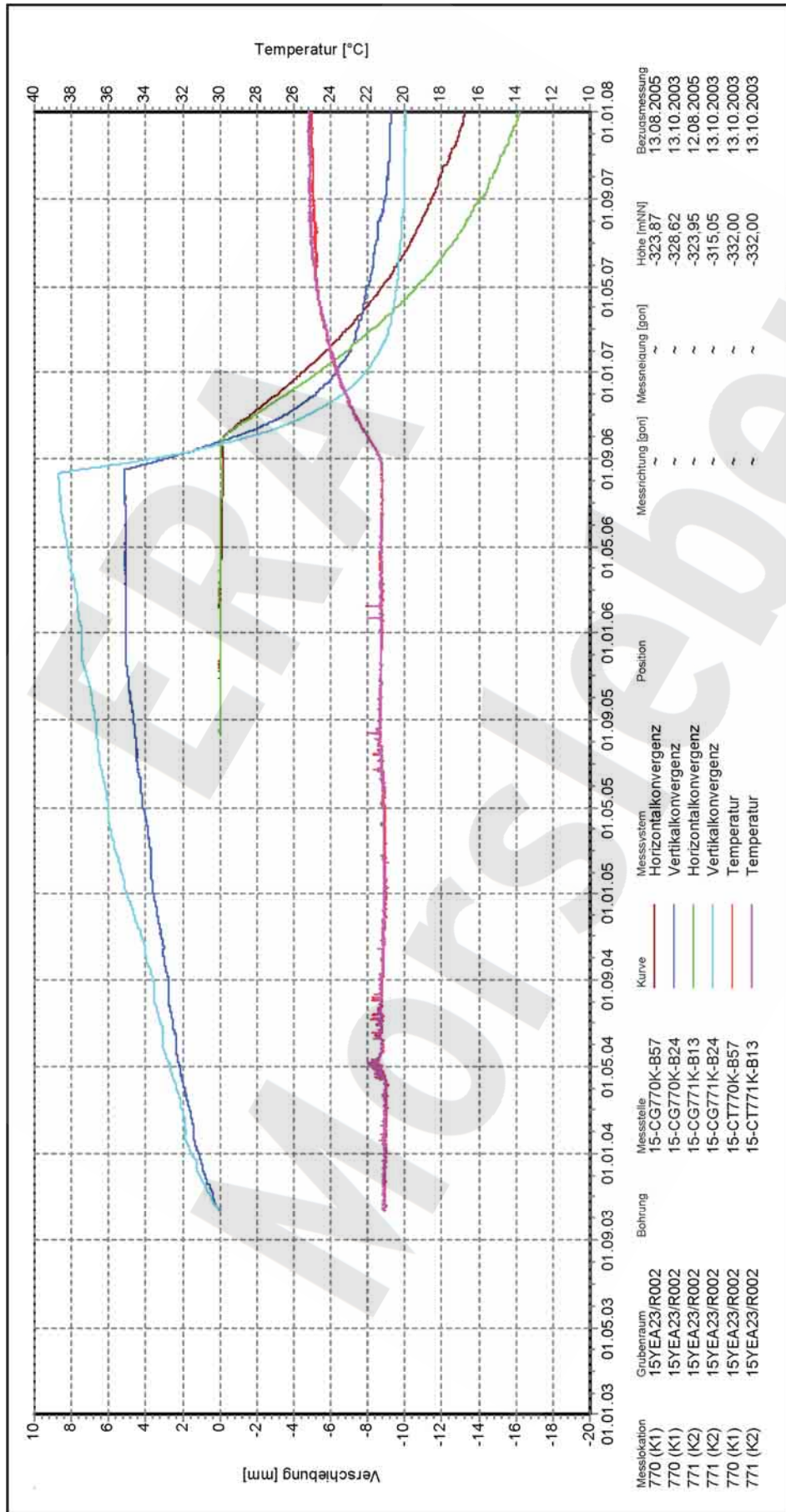
DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00
 am: 20.12.2007 durch: [Redacted]

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 286
Anhang 12



15YEA23-CG770-771K (K1-2)
 Auswertung: alle Messwerte
 Messwerte: ohne S/U Messwerte
 Bezugsdatum: ab Bezugsmessung
 individuell

Zentralteil
 -332 mNN, Abbau 15YEA23/R002 (2 nördl.)
Konvergenzmessung
 Verschiebung

Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben

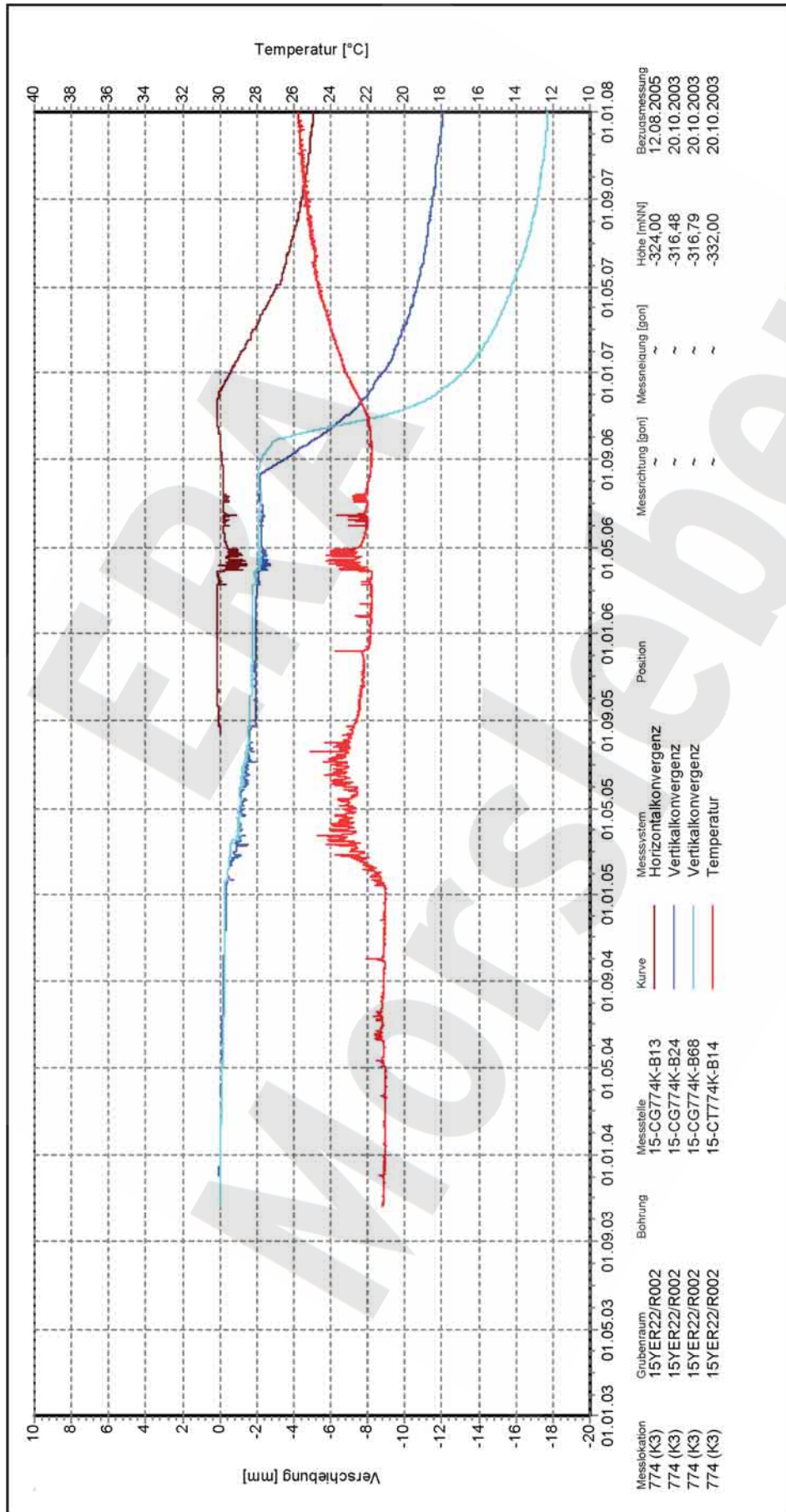
 DBE
 Deutsche Gesellschaft für Abfalltechnik und Kerntechnik
 vom Institut für Abfalltechnik (IABT)

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 287
Anhang 12



Messstation	Grubenraum	Bohrung	Messstelle	Kurve	Messsystem	Position	Messrichtung [gon]	Messneigung [gon]	Höhe [m(NN)]	Bezugsdatum
774 (K3)	15YER22/R002	15YER22/R002	15-CG774K-B13	—	Horizontal	~	~	~	-324.00	12.08.2005
774 (K3)	15YER22/R002	15YER22/R002	15-CG774K-B24	—	Vertikal	~	~	~	-316.48	20.10.2003
774 (K3)	15YER22/R002	15YER22/R002	15-CG774K-B68	—	Vertikal	~	~	~	-316.79	20.10.2003
774 (K3)	15YER22/R002	15YER22/R002	15-CT774K-B14	—	Temperatur	~	~	~	-332.00	20.10.2003

Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben	Zentralteil	15YER22-CG774K (K3)
	-332 mNN, Abbau 15YER22/R002 (3 nördl.)	alle Messwerte
	Konvergenzmessung	ohne S/U Messwerte
	Verschiebung	ab Bezugsmessung
		individuell

Freigabe	F2	Stand: 10.01.2008
----------	----	-------------------



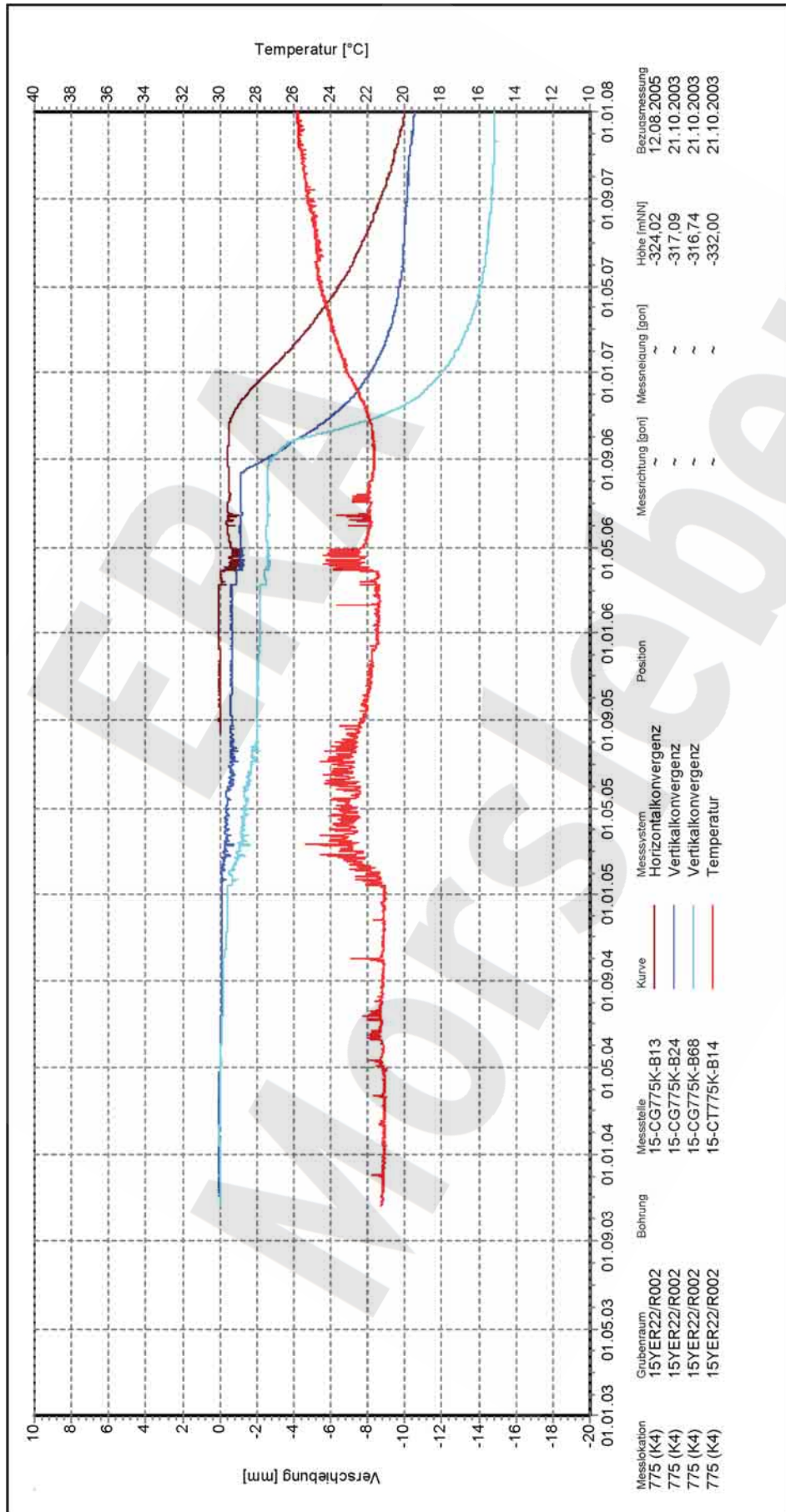
Programm: GEOTECH
Version: 1.46 Stand: 10.01.2008

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 288
Anhang 12



Messstation	Grubenraum	Bohrung	Messstelle	Kurve	Messsystem	Position	Messrichtung [gon]	Messneigung [gon]	Höhe [m(NN)]	Bezugsdatum
775 (K4)	15YER22/R002		15-CG775K-B13		Horizontalkonvergenz		~	~	-324.02	12.08.2005
775 (K4)	15YER22/R002		15-CG775K-B24		Vertikalkonvergenz		~	~	-317.09	21.10.2003
775 (K4)	15YER22/R002		15-CG775K-B68		Vertikalkonvergenz		~	~	-316.74	21.10.2003
775 (K4)	15YER22/R002		15-CT775K-B14		Temperatur		~	~	-332.00	21.10.2003

Auswertung:	15YER22-CG775K (K4)
Messwerte:	alle Messwerte ohne S/U Messwerte ab Bezugsmessung
Bezugsdatum:	individuell

Zentralteil
-332 mNN, Abbau 15YER22/R002 (3 nördl.)

Konvergenzmessung
Verschiebung

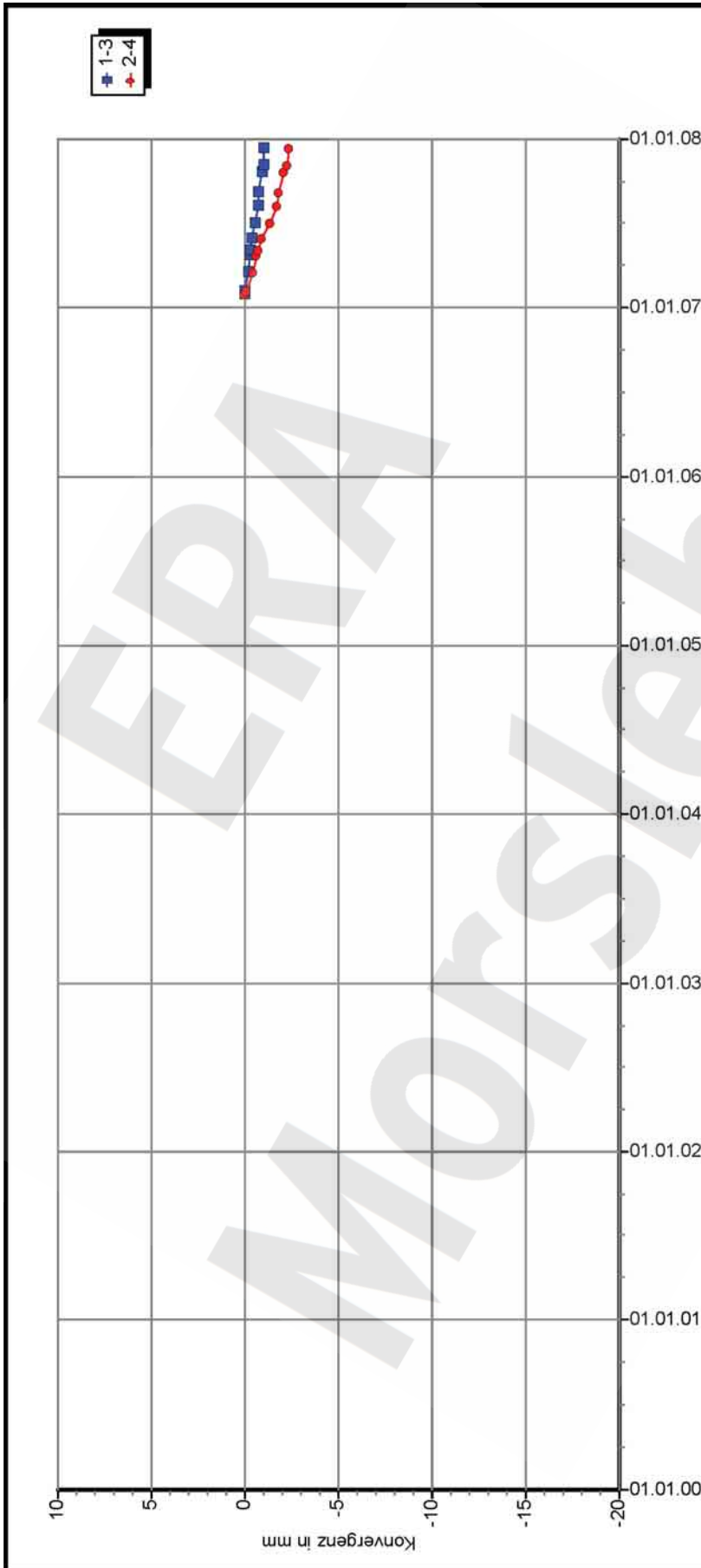
Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben

DBEO
Deutsches Bundesinstitut für Umwelt und Naturschutz
vom Bundesamt für Abfallwirtschaft (DBA)

Programm: GEOTECH
Version: 1.46 Stand: 10.01.2008

Freigabe: F2
Stand: 10.01.2008

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben MessProjekt: Ostfeld

Konvergenzmessungen Streckenauswertung

Sohle: -332mNN, 3.Sohle Bartensleben

Ort: Osterschlag

Geologie: OS-BK/BD

Vermarkung: Spreizhülsenanker L=0,8m

MQ-Nr. **15YEQ01** Funktion Komponente

1501019 **CG019K**

DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00

am: 20.12.2007 durch: [REDACTED]

Programm: KONVER Version: 7.70 Stand: 17.01.2008

Profil in m² Anz.Mess **12**

Aufführung: 01.01.1913

Nullmessung: 31.01.2007

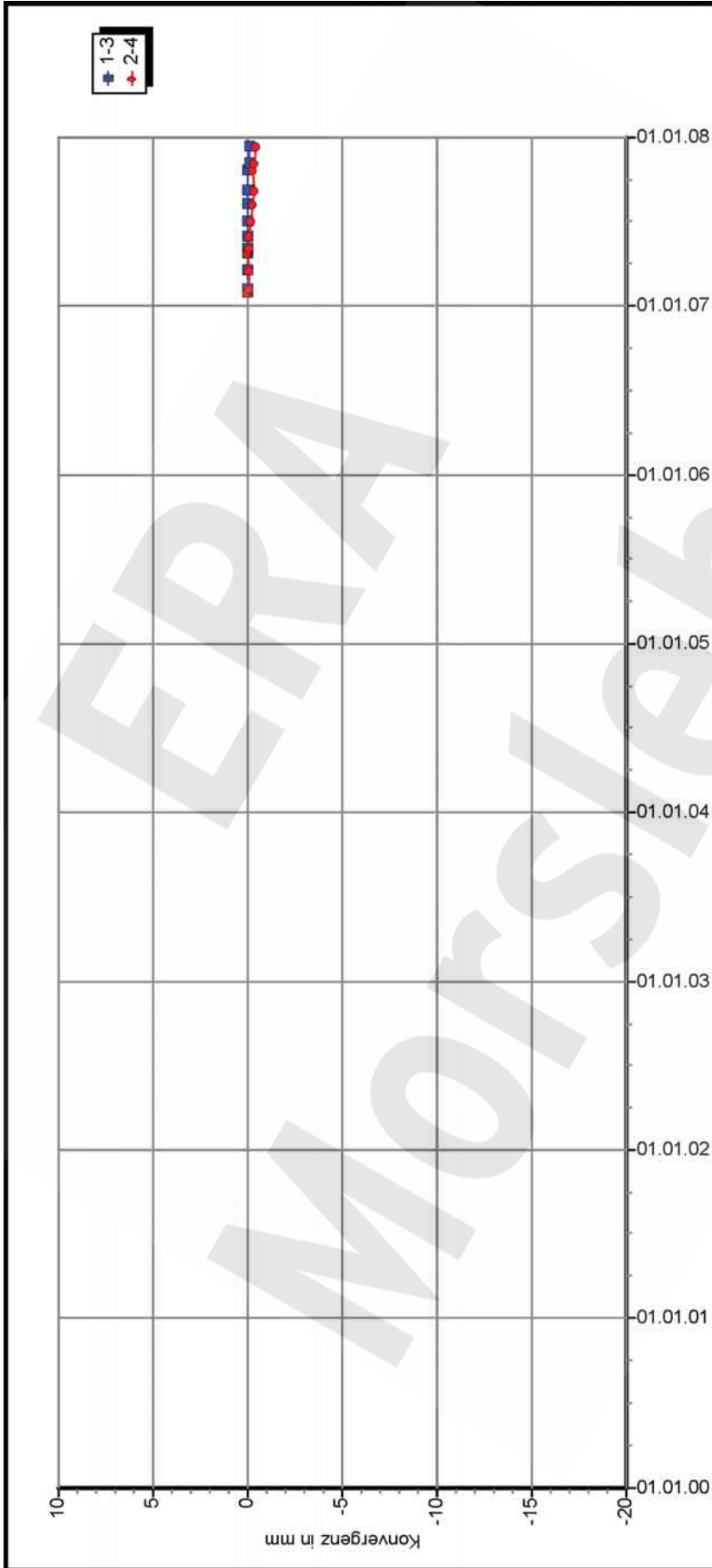
letzte Messung: 12.12.2007

Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Richtung 1-3: N-S

Stand: 22.01.2008 16:06:24

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben

Konvergenzmessungen MessProjekt: Ostfeld
Streckenauswertung

Sohle: -332mNN, 3.Sohle Bartensleben
Ort: Osterschlag
Geologie: OS-BK/BD
Vermarkung: Sprezhülsenanker L=0,8m

MQ-Nr. **151020** Funktion Komponente
15YEQ01 **CG020K**

DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00
am: 20.12.2007 durch: [REDACTED]

Richtung 1-3: N-S

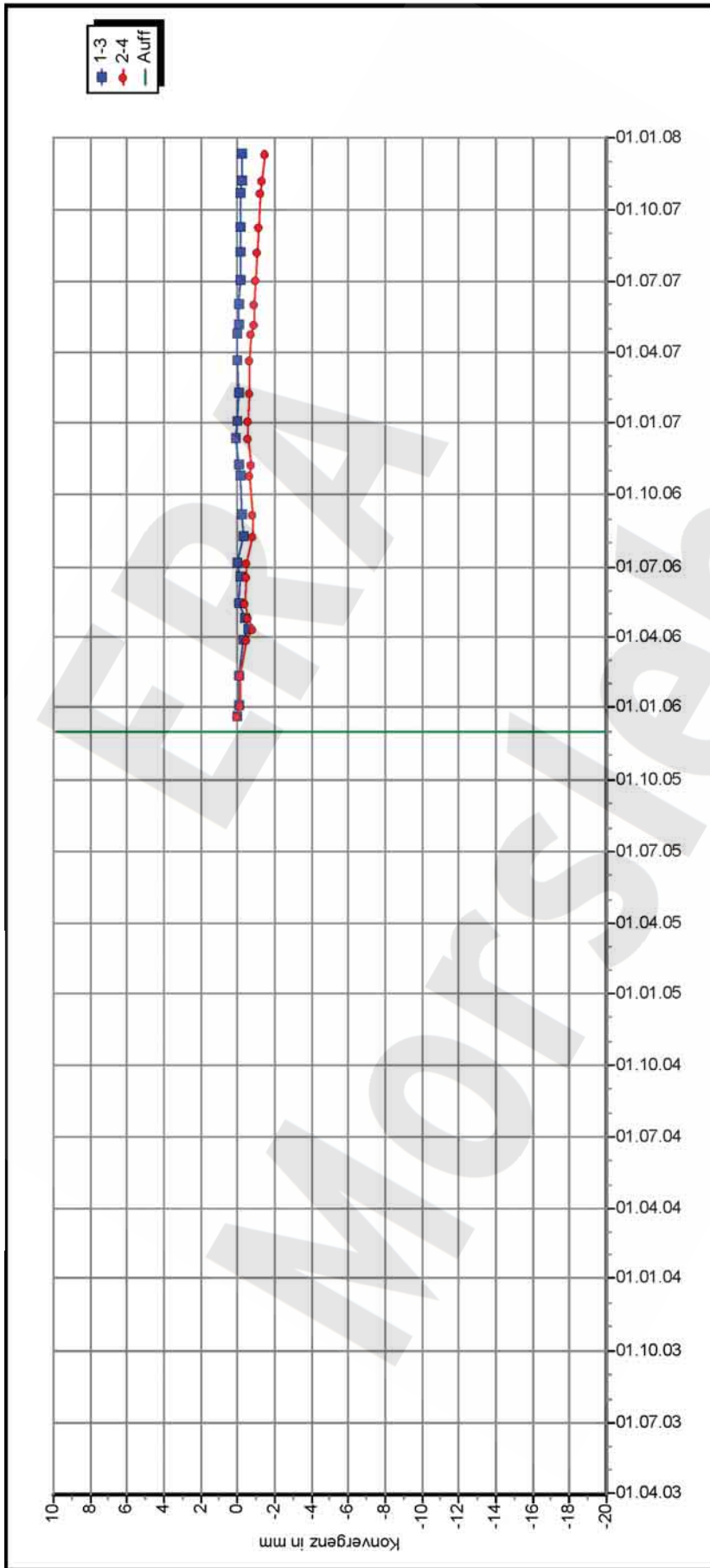
Aufführung: 01.01.1913
Nullmessung: 31.01.2007
letzte Messung: 12.12.2007

Anz. Mess: 12
Profil in m²: [REDACTED]

Berichtszeitraum bis: 01.01.2008

Stand: 22.01.2008 16:06:59

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben MessProjekt: Südostfeld

Konvergenzmessungen
Streckenauswertung

Sohle: -332mNN 3.Sohle
Ort: Südostfeld Umfahrungsstrecke Abbau 3s
Geologie: z3AM3-4
Vermarkung: Spreizhülsenanker L=0,8m

MQ-Nr.: **1557229** Funktion: **15YEA57** Komponente: **CG229K**

DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00
am: 20.12.2007 durch: [Redacted]

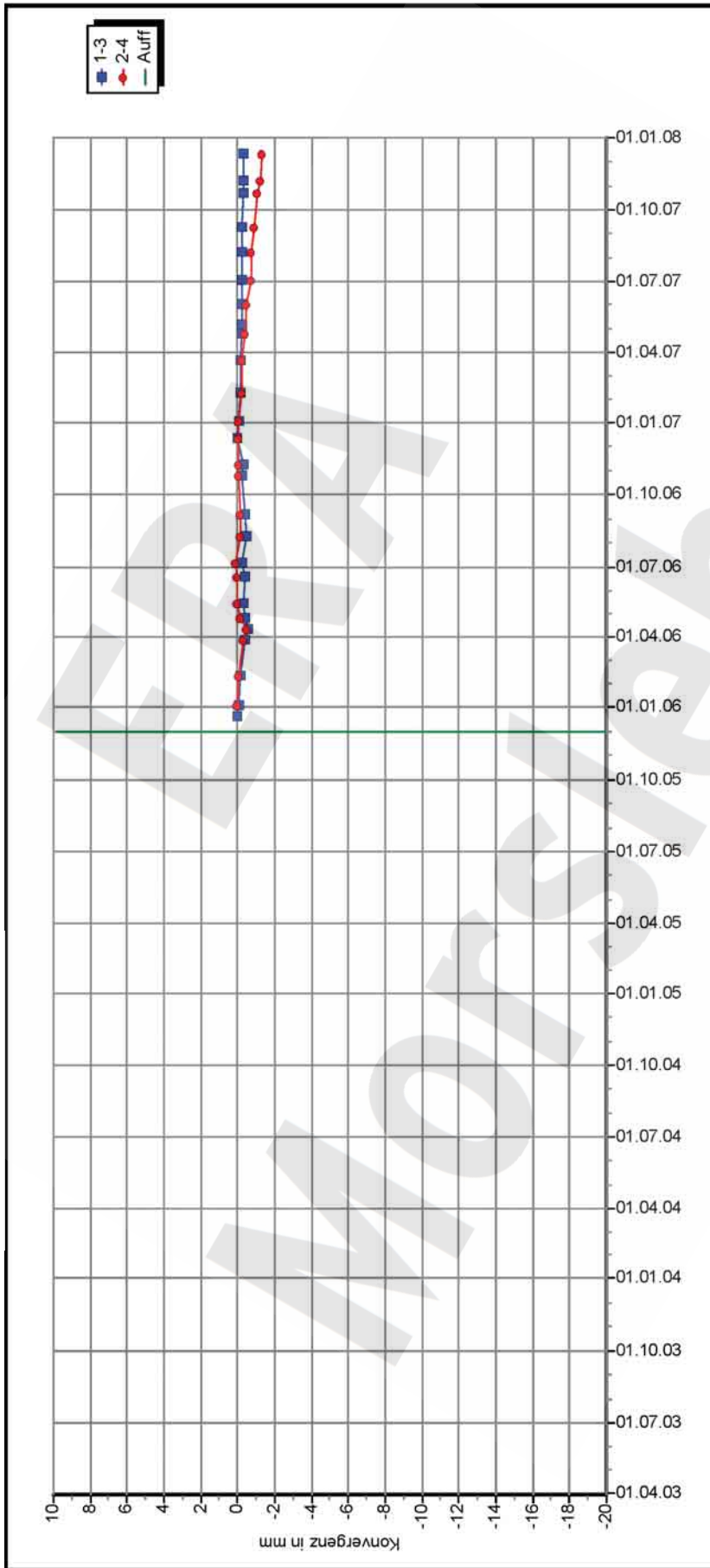
Profil in m²: 26 Anz.Mess: 26

Aufführung: 01.12.2005
Nullmessung: 20.12.2005
letzte Messung: 12.12.2007

Richtung 1-3: W-E

Stand: 10.01.2008 13:56:07

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben MessProjekt: Südostfeld

Konvergenzmessungen Streckenauswertung

Sohle: -332mNN 3.Sohle

Ort: Südostfeld Umfahrungsstrecke Abbau 3s

Geologie: z3AM4-5

Vermarkung: Spreizhülsenanker L=0,8m

MQ-Nr.: 1557230 Funktion Komponente

1557230 15YEA57 CG230K

DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00

am: 20.12.2007 durch: [Redacted]

Profil in m² 26

Anz.Mess 26

Aufführung: 01.12.2005

Nullmessung: 20.12.2005

letzte Messung: 12.12.2007

Richtung 1-3: W-E

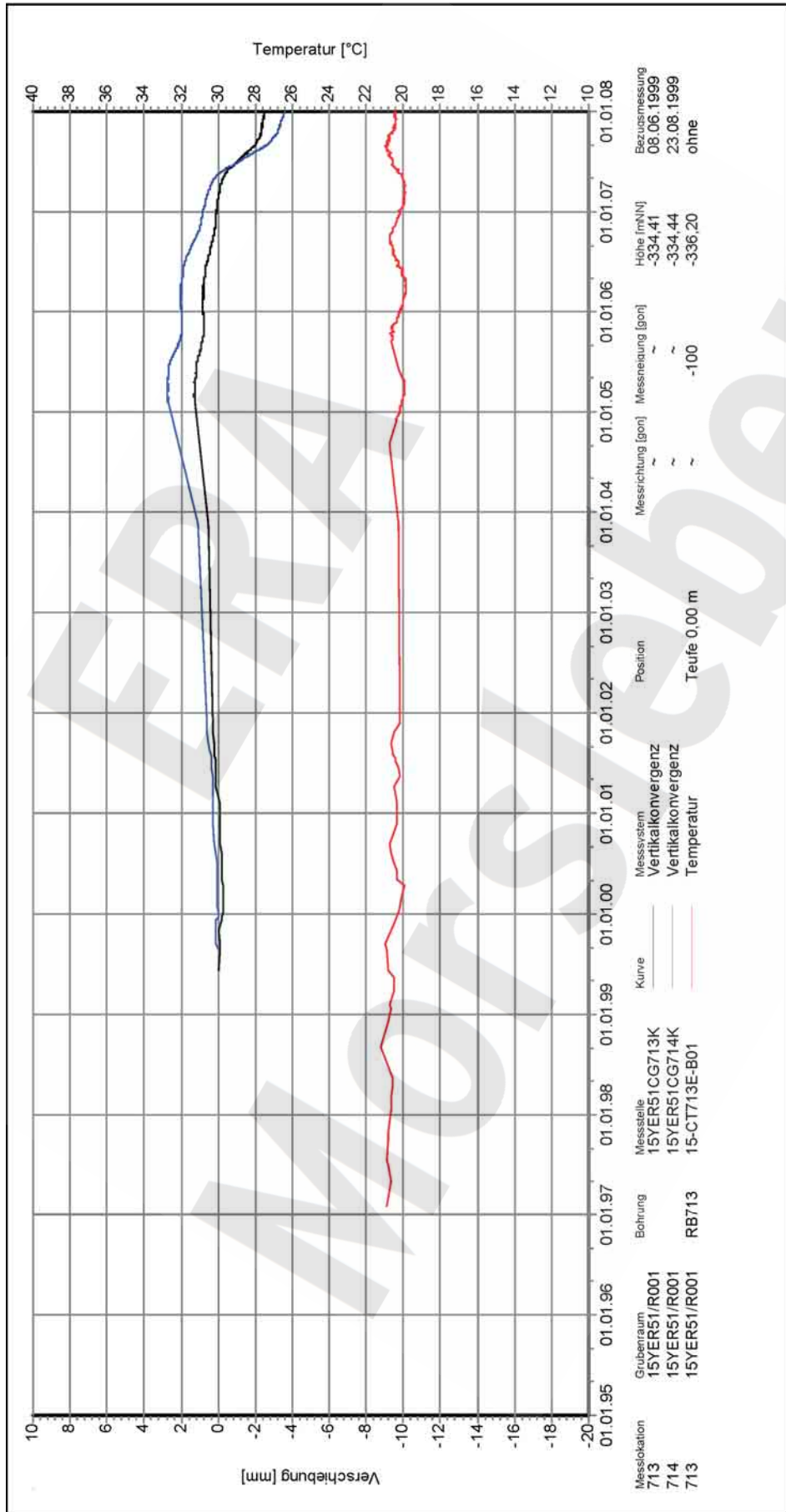
Stand: 10.01.2008 13:56:22

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 293
Anhang 12



Zentralteil
-322 mNN, Abbau 15YER51/R001 (1 südl. Richtstrecke)
Konvergenzmessung

Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben

15YER51-CG713-714K
Auswertung: alle Messwerte
Messwerte: ohne S/U Messwerte ab Bezugsmessung
Bezugsdatum: individuell

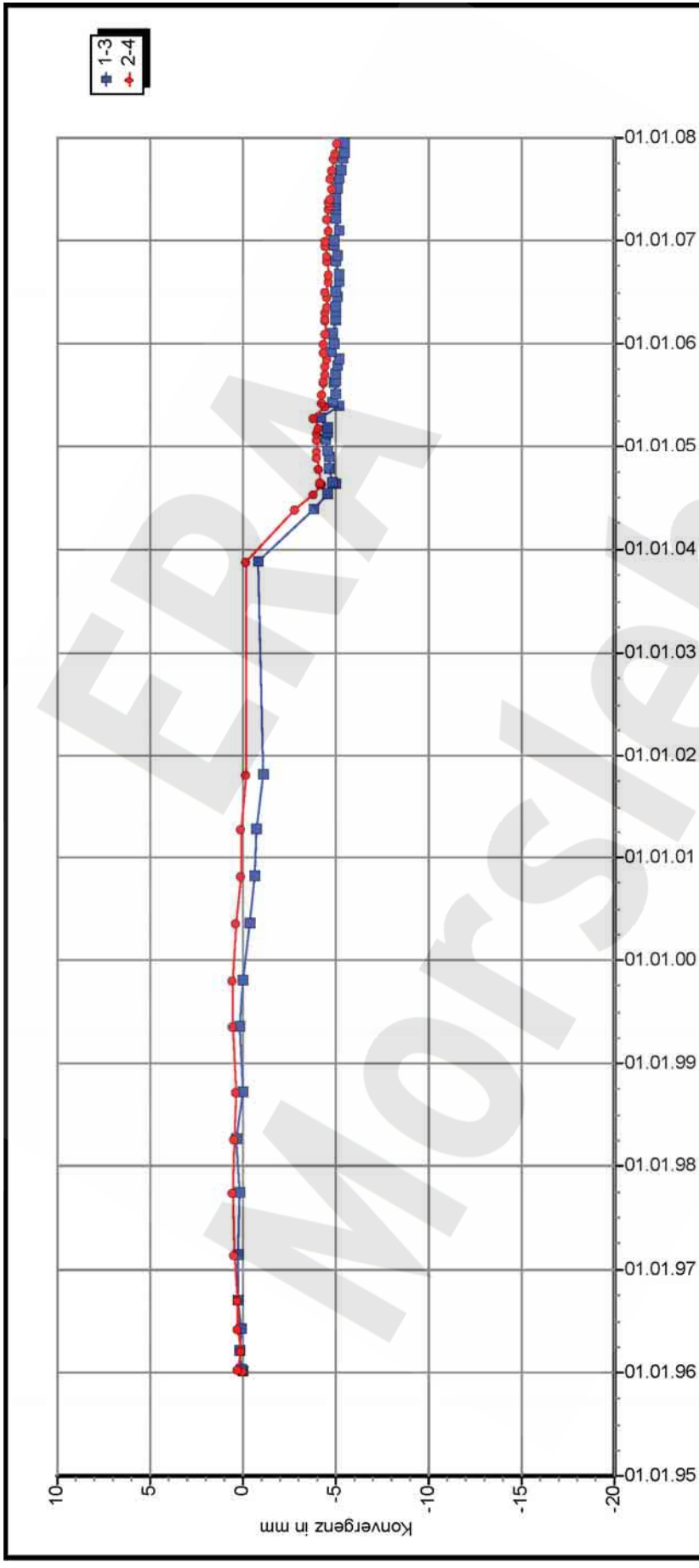
Freigabe: F2

Stand: 23.01.2008

DBE
Deutscher Geotechnischer Ausschuss
von Ingenieuren für Abfalldeponie (DGA)

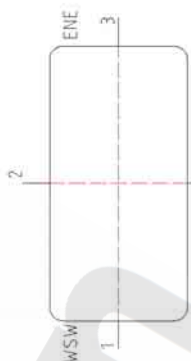
Programm: GEOTECH
Version: 1.47 Stand: 14.01.2008

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



D B E Morsleben
Konvergenzmessungen MessProjekt: Südostfeld
Streckenauswertung
 Sohle: -332mNN, 3.Sohle Bartensleben
 Ort: 1. südliche Richtstrecke
 Geologie: z3OS
 Vermarkung: Spreizhülsenanker (Länge 0,8 m)
 MQ-Nr. Funktion Komponente Profil in m² Anz.Mess
1551073 15YER51 CG073K 63
 DatenFreigabe bis: 12.12.2007 00:00
 am: 20.12.2007 durch: [REDACTED]

Auffahrung: 01.11.1929
 Nullmessung: 04.01.1996
 letzte Messung: 12.12.2007
 Berichtszeitraum bis: 01.01.2008



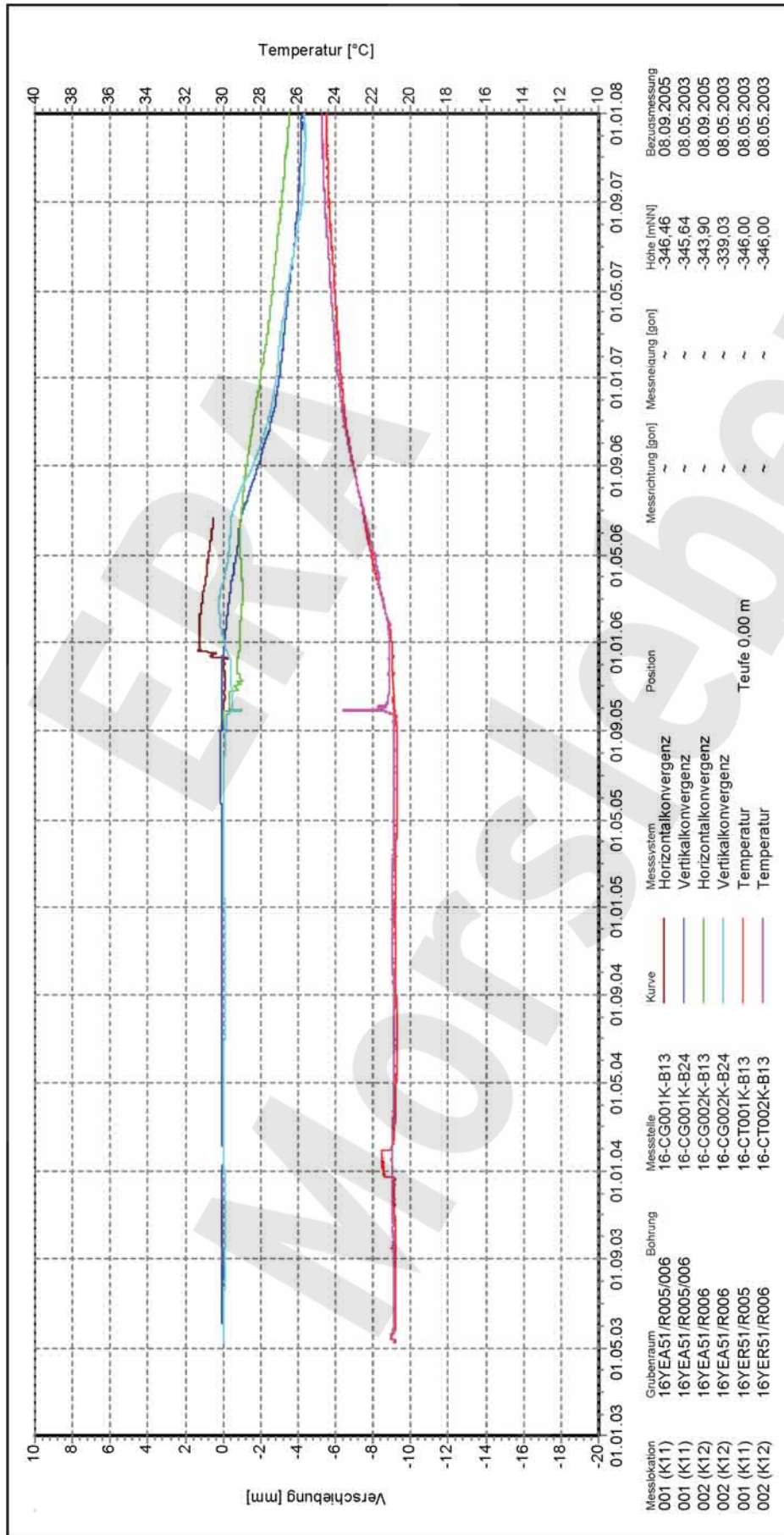
Richtung 1-3: WSW - ENE
 Stand: 07.01.2008 11:43:28

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 295
Anhang 12



Messstation	Grubenraum	Bohrung	Messstelle	Kurve	Messsystem	Position	Messrichtung [gon]	Messneigung [gon]	Höhe [m(NN)]	Bezugsmessung
001 (K11)	16YEA51/R005/006	16YEA51/R005/006	16-CG001K-B13	—	Horizontalkonvergenz	Teufe 0,00 m	~	~	-346,46	08.09.2005
002 (K12)	16YEA51/R005/006	16YEA51/R005/006	16-CG001K-B24	—	Vertikalkonvergenz	Teufe 0,00 m	~	~	-345,64	08.05.2003
002 (K12)	16YEA51/R006	16YEA51/R006	16-CG002K-B13	—	Horizontalkonvergenz	Teufe 0,00 m	~	~	-343,90	08.09.2005
002 (K12)	16YEA51/R006	16YEA51/R006	16-CG002K-B24	—	Vertikalkonvergenz	Teufe 0,00 m	~	~	-339,03	08.05.2003
001 (K11)	16YER51/R005	16YER51/R005	16-CT001K-B13	—	Temperatur	Teufe 0,00 m	~	~	-346,00	08.05.2003
002 (K12)	16YER51/R006	16YER51/R006	16-CT002K-B13	—	Temperatur	Teufe 0,00 m	~	~	-346,00	08.05.2003

Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben	Zentralteil	16YER51-CG001-002K (K11-12)
	-346 mNN, Abbau 16YEA51/R006 (2b sidl.)	
	Konvergenzmessung	
	Verschiebung	

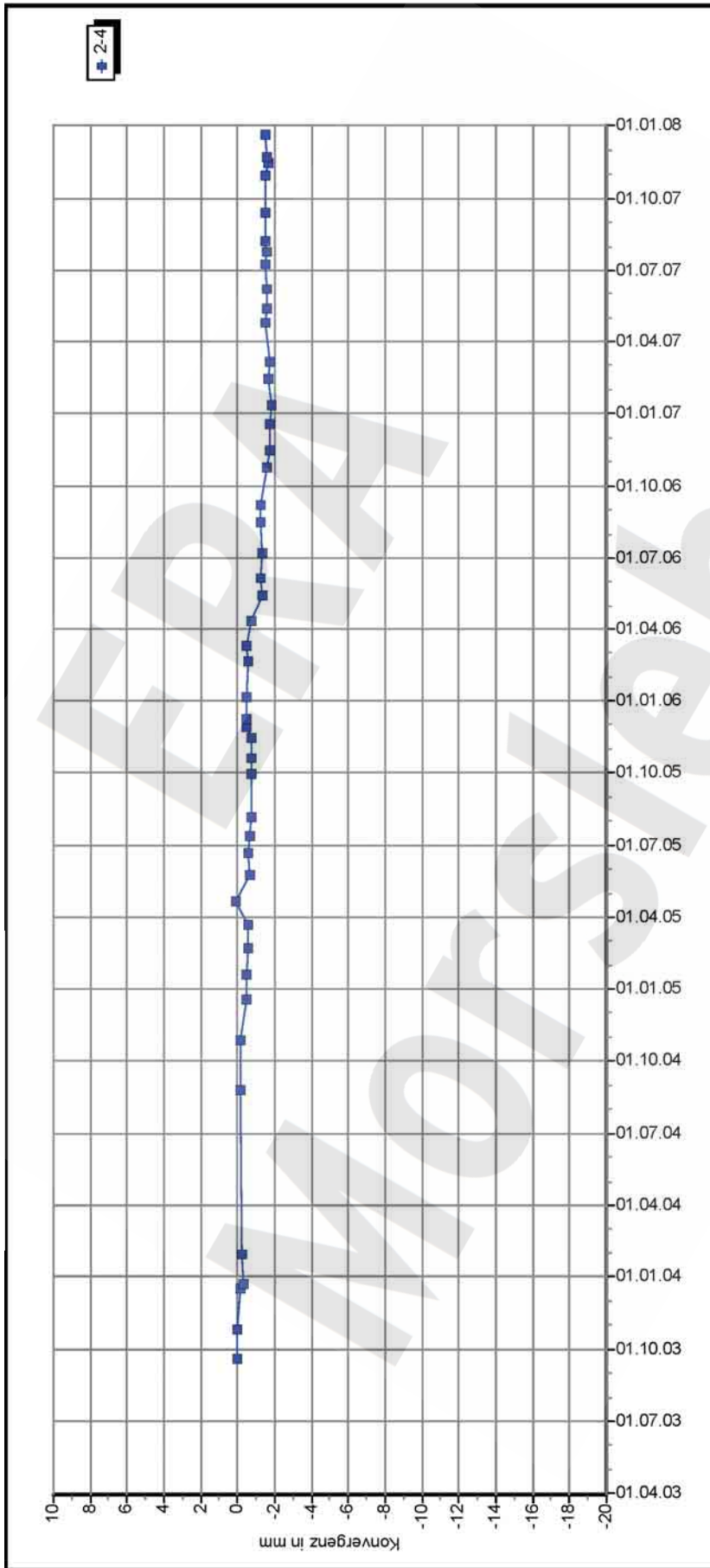
Auswertung:	16YER51-CG001-002K (K11-12)
Messwerte:	alle Messwerte
	ohne S/U Messwerte
	ab Bezugsmessung
Bezugsdatum:	individuell

Freigabe:	F2	Stand: 10.01.2008
-----------	----	-------------------



Programm: GEOTECH
Version: 1.46 Stand: 10.01.2008

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben MessProjekt: Nordfeld

Konvergenzmessungen
Streckenbewertung

Sohle: -357mNN-Sohle
Ort: Durchhieb zw. Abbau 1as und 1n
Geologie: Z3OS-BK/BD
Vermarkung: Konvergenzstrecke zwischen CG794E und CG786E, Packerteufe 0,5 m

MQ-Nr.: **1621794** Funktion: **16YEA21** Komponente: **CG794K**

DatenFreigabe bis: 21.12.2007 00:00
am: 02.01.2008 durch: [Redacted]

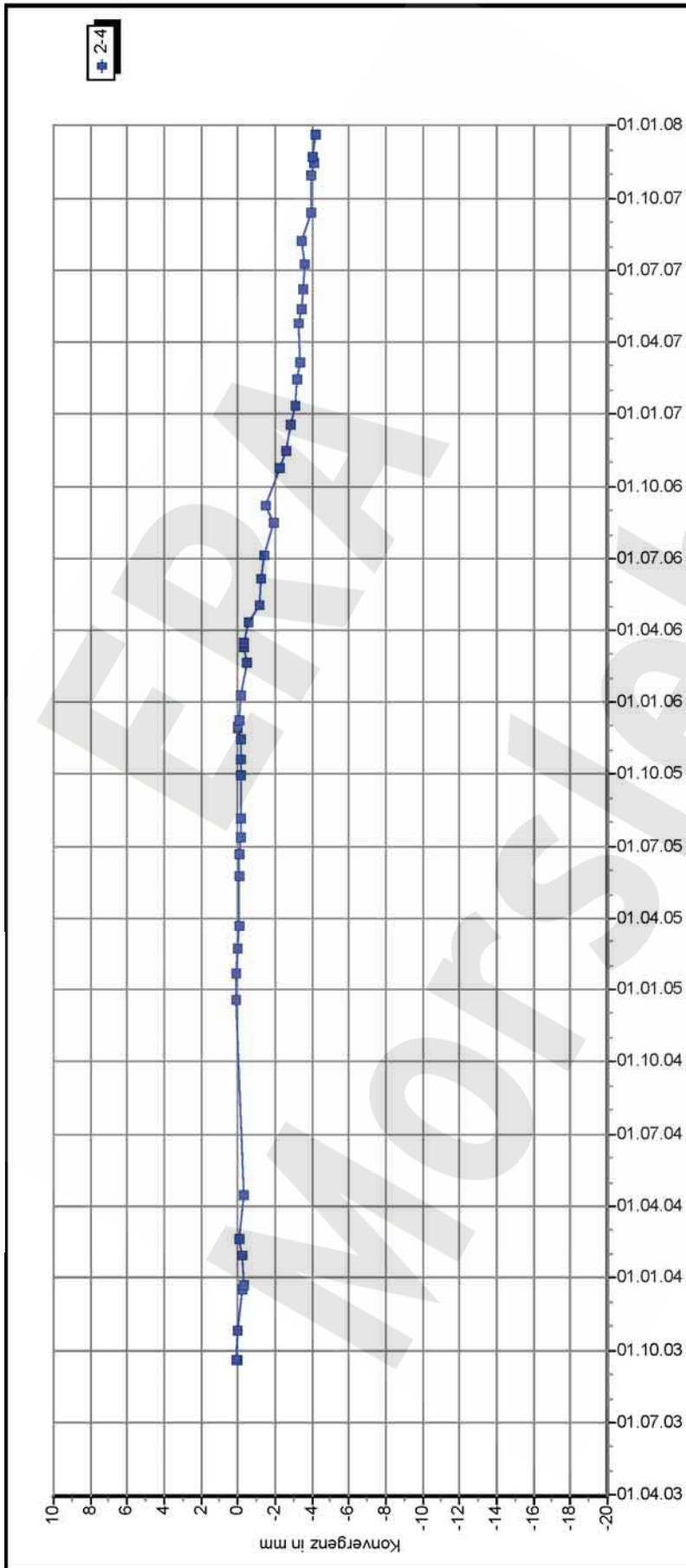
Profil in m²: 47 Anz.Mess: 47

Aufführung: 01.07.1956
Nullmessung: 19.09.2003
letzte Messung: 21.12.2007

Richtung 1-3: leicht geneigt

Stand: 10.01.2008 13:57:16

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



DBE Morsleben MessProjekt: Südostfeld

Konvergenzmessungen Streckenauswertung

Sohle: -357mNN Sohle, Bartensleben

Ort: Südostfeld, Durchhieb zw. Abb. 1 südl. u. Abb. 2 südl.

Geologie: z3OS-z3BK/BD

Vermarkung: Firste Extkopf Ext. E18 RB787, Sohle Extkopf Ext. E19 RB788; Packerteufen 0,5m.

MQ-Nr. **1651787** Funktion Komponente

16VER51 CG787K

DatenFreigabe bis: 21.12.2007 00:00

am: 10.01.2008 durch: [Redacted]

Profil in m² Anz.Mess **48** Aufführung: 18.09.2003

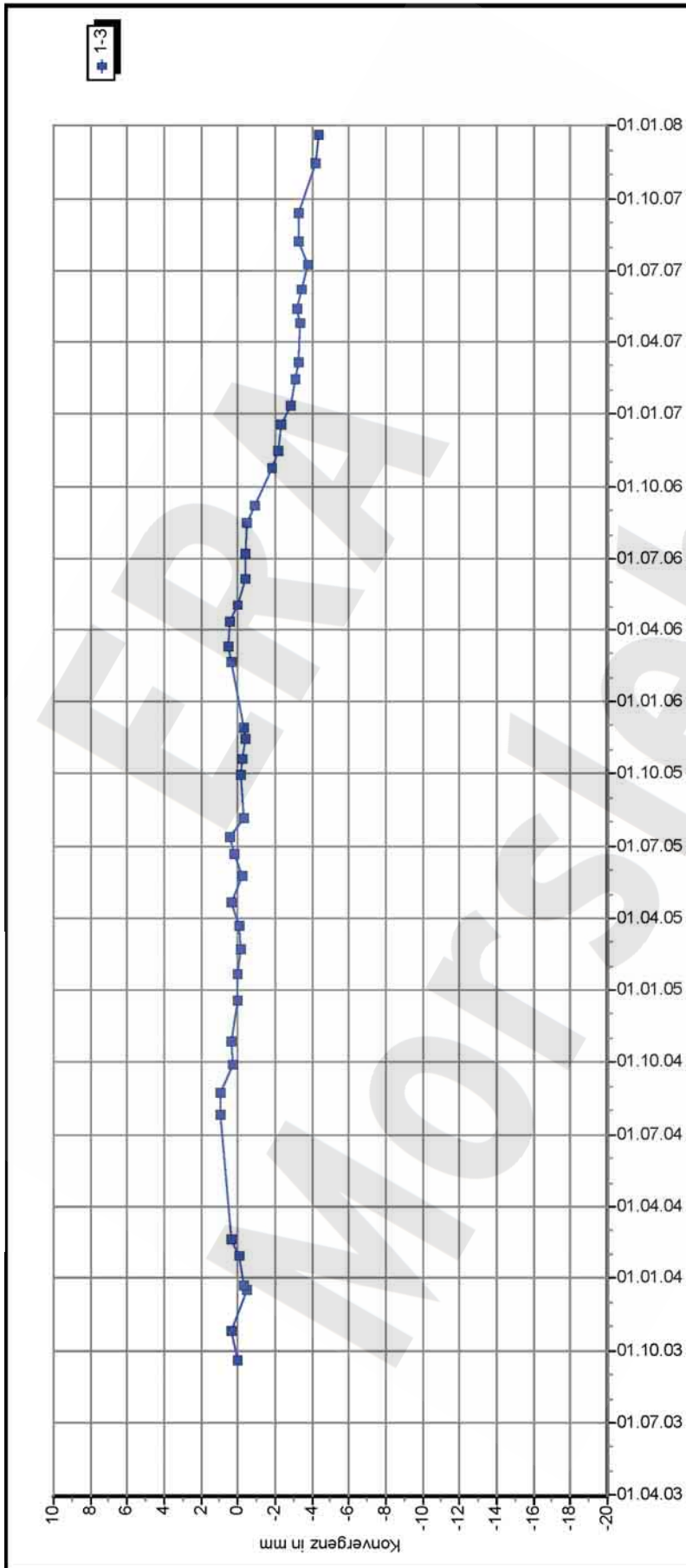
Nullmessung: 21.12.2007

letzte Messung:

Richtung 1-3: nicht vorhanden

Stand: 10.01.2008 13:58:32

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



1-3

D B E Morsleben MessProjekt: Südostfeld

Konvergenzmessungen
Streckenauswertung

Sohle: -357mNN Sohle, Bartensleben
Ort: Südostfeld, Abbau 1 südl. an Extensometer CG789E
Geologie: z3OS-z3BK/BD
Vermarkung: Weststoß Spreizhülsenanker 0,5m lang; Oststoß Extensometerkopf Ext. E20 RB789, Packerteufe 0,5m.

MQ-Nr.: **1651005** Funktion: **16YER51** Komponente: **CG005K**

DatenFreigabe bis: 21.12.2007 00:00
am: 10.01.2008 durch: [Redacted]

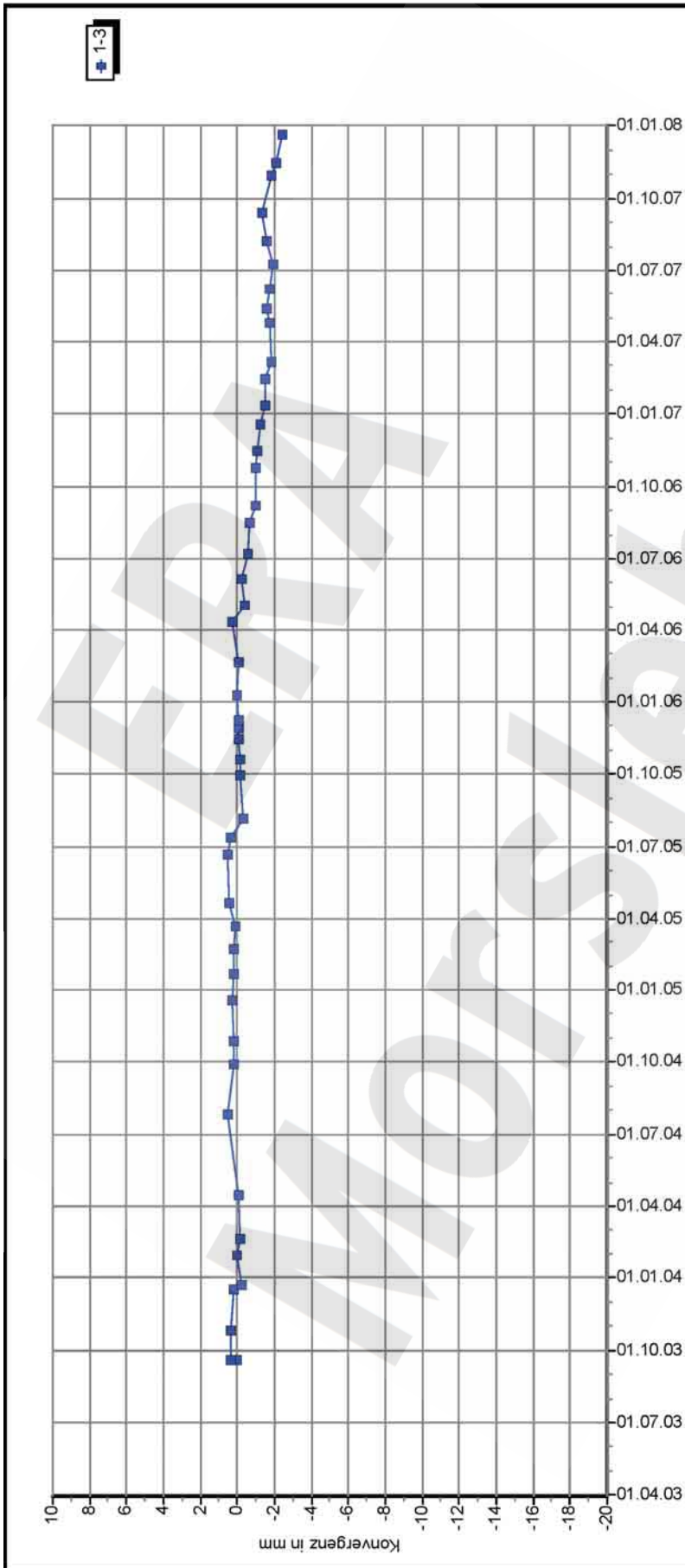
Aufführung: 19.09.2003
Nullmessung: 21.12.2007
letzte Messung:

Richtung 1-3: W-E

Stand: 10.01.2008 13:57:44

Morsleben

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00

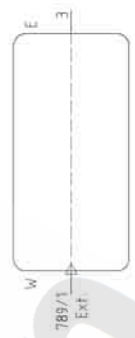


D B E Morsleben
Konvergenzmessungen MessProjekt: Südostfeld
Streckenauswertung

Sohle: -357mNN Sohle, Bartensleben
Ort: Südostfeld, Abbau 2 südl. an Extensometer RB789
Geologie: z3OS-z3BK/BD
Vermarkung: Oststoß Sprezhülsenanker 0,5m lang; Weststoß Extensometerkopf Ext. E20 RB789, Packerteufe 0,5m.

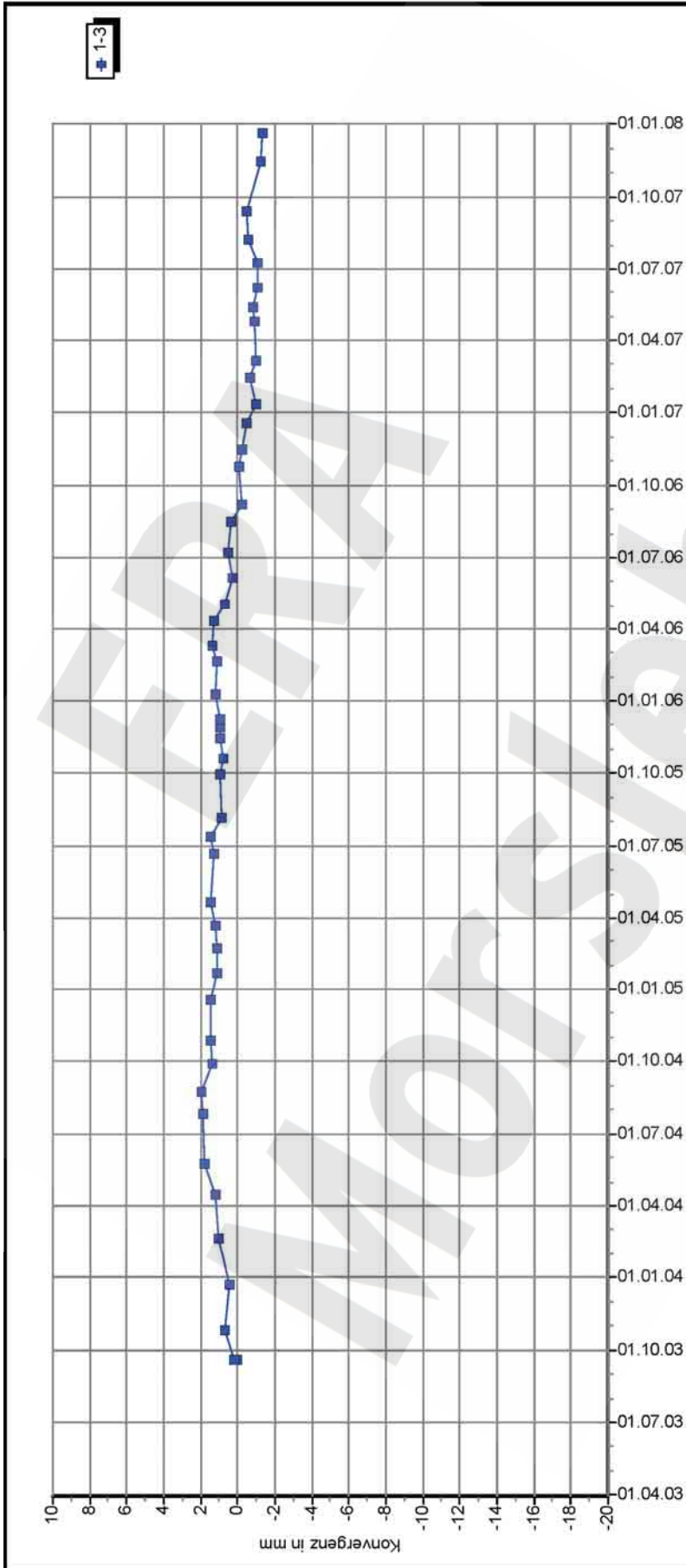
MQ-Nr. **1651789** Funktion **16YER51** Komponente **CG789K**
Profil in m² **47** Anz.Mess **47**
Aufführung: Nullmessung: 18.09.2003
letzte Messung: 21.12.2007

DatenFreigabe bis: 21.12.2007 00:00
am: 10.01.2008 durch: [Redacted]
Programm: KONVER Version: 7.70 Stand: 09.01.2008



Richtung 1-3: W - E
Stand: 10.01.2008 13:57:58

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



1-3

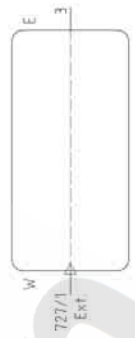
D B E Morsleben MessProjekt: Südostfeld
Konvergenzmessungen
Streckenauswertung


Sohle: -357mNN Sohle, Bartensleben
Ort: Südostfeld, Abbau 2 südl. an Extensometer RB 727
Geologie: z3OS-z3BK/BD
Vermarkung: Oststoß Spreizhülsenanker 0,5m lang; Weststoß Extensometerkopf RB727, Packerteufe 0,5m.

MQ-Nr. **1651727** Funktion **16YER51** Komponente **CG727K** Profil in m² **47** Anz.Mess **47**
Aufführung: Nullmessung: 18.09.2003
letzte Messung: 21.12.2007

Richtung 1-3: W-E

DatenFreigabe bis: 21.12.2007 00:00
am: 10.01.2008 durch: [Redacted]

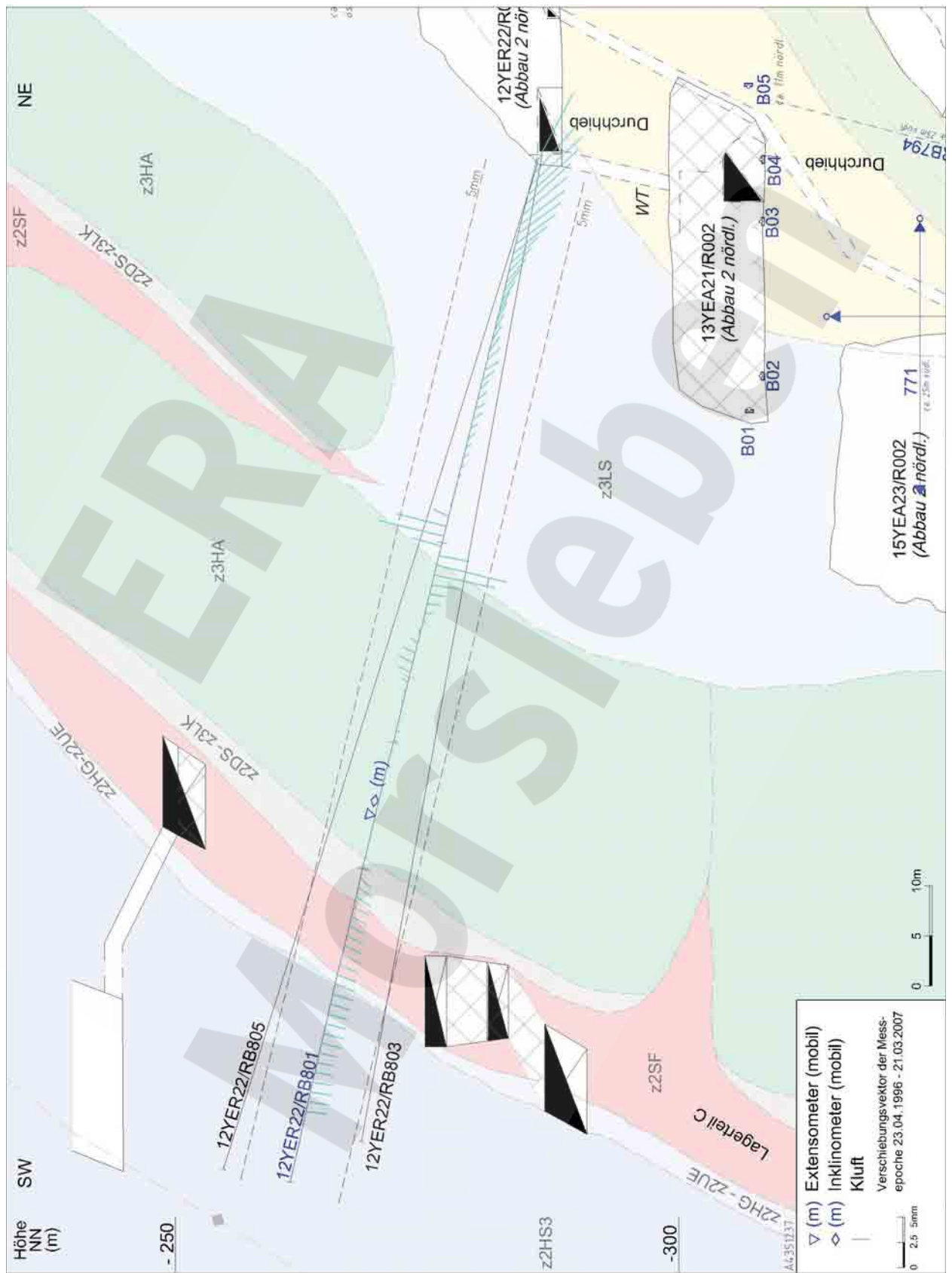


Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN	
9M			99Y			GC	BY	0035	00	


Anhang 13 Ergebnisse der Lageänderungsmessung in der Bohrung RB801

ERA
Morsleben

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



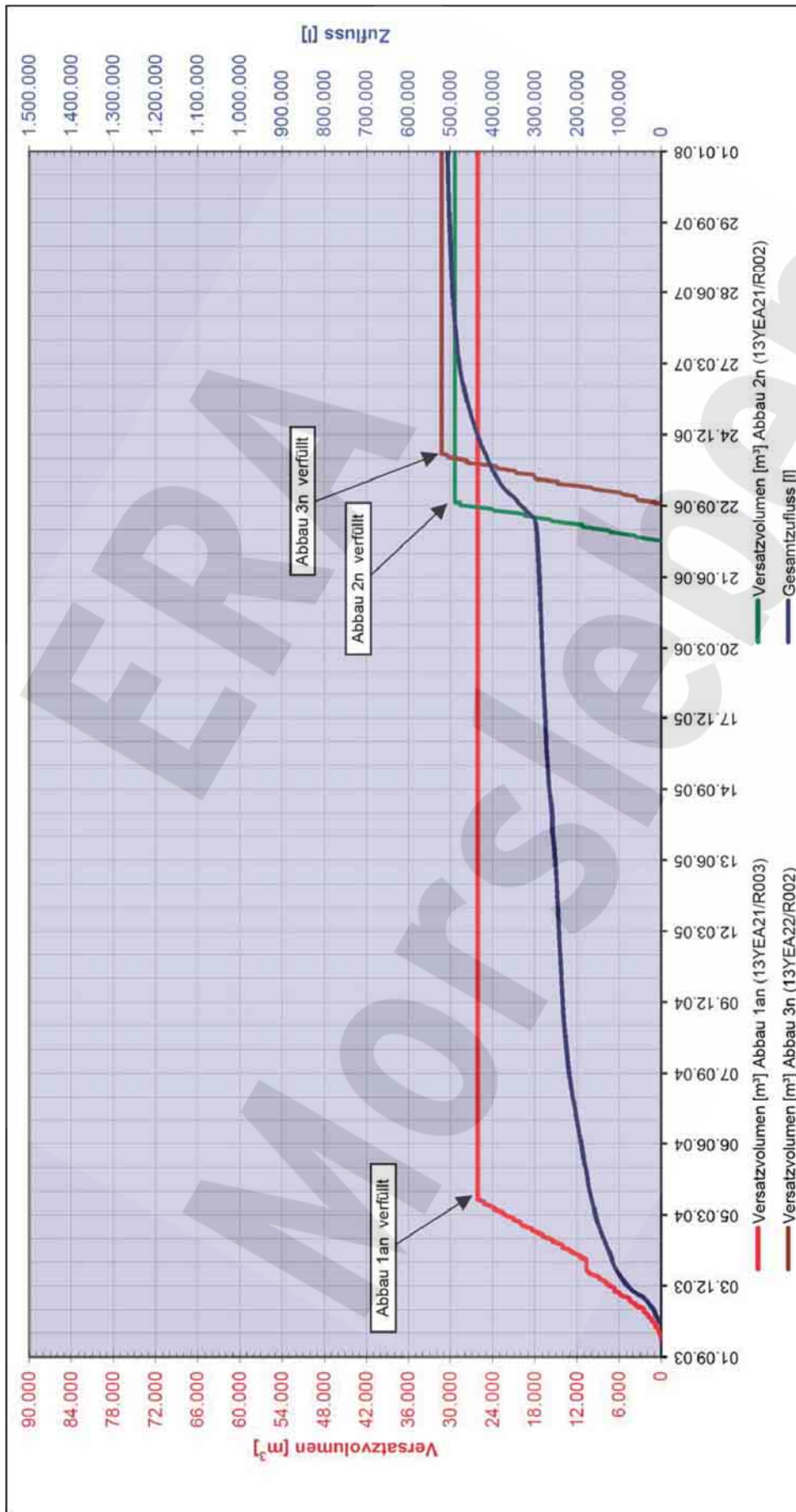
Geotechnische Messeinrichtungen
Lageänderungsbohrung RB 801, Messergebnisse 2007

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN	
9M			99Y			GC	BY	0035	00	

Anhang 14 Darstellung von Verfüllmenge und Zulauf

ERA
Morsleben

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben



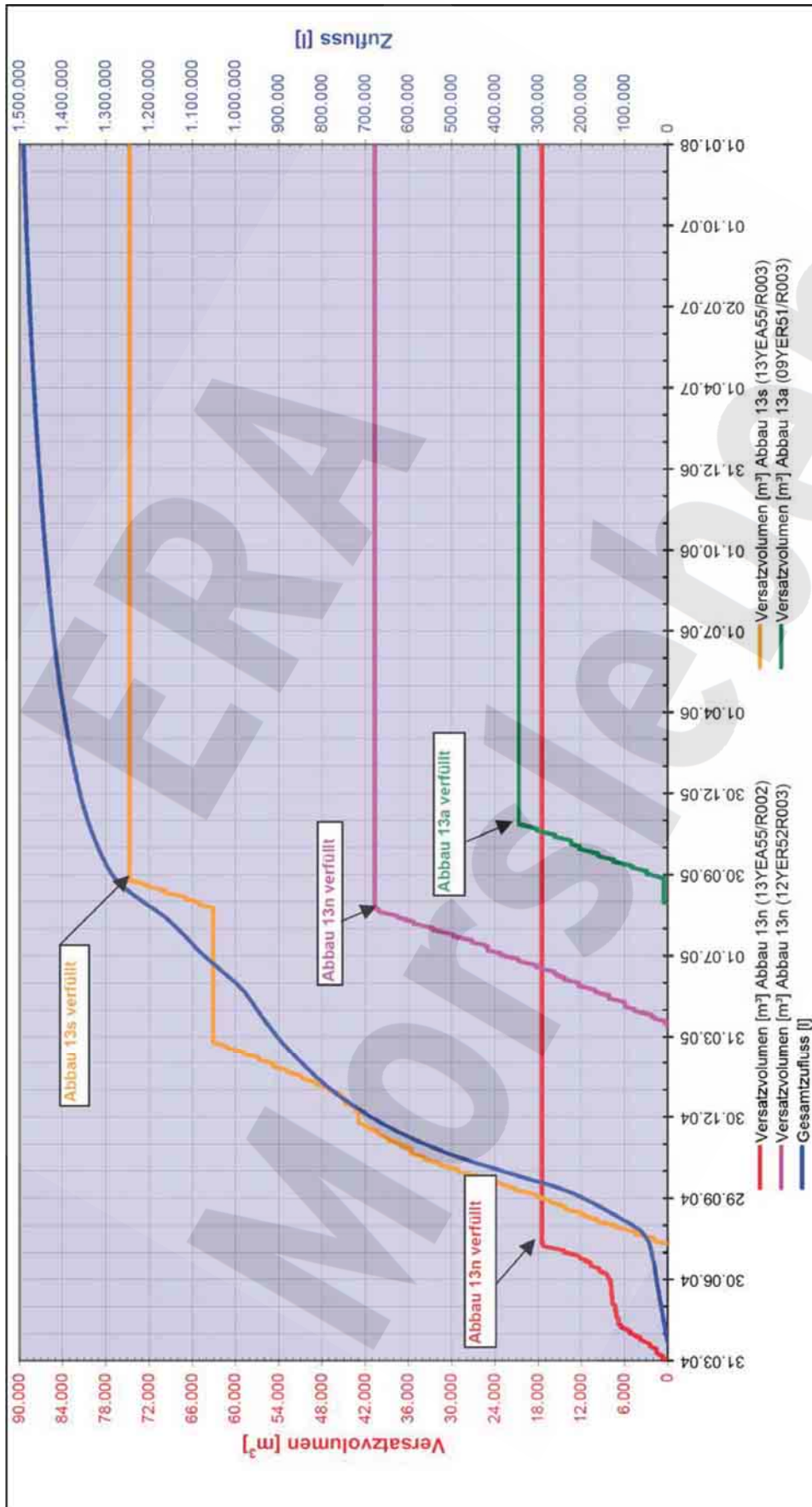
Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb
von Endlagern für Abfälle (DBE)

Zentralteil

-305 mNN, Abbaue 1a nördl. (13YEA21/R003) und 2 nördl. (13YEA21/R002)

**Kumuliertes Versatzvolumen und Gesamtzufuss
über das Rollochsystem 1a**

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Zentralteil

- 253 mNN, Abbau 13a (09YER51/R003)
- 291 mNN, Abbau 13 nördl. (12YER52/R003)
- 305 mNN, Abbaue 13 nördl. (13YEA55/R002), 13 südl. (13YEA55/R003)

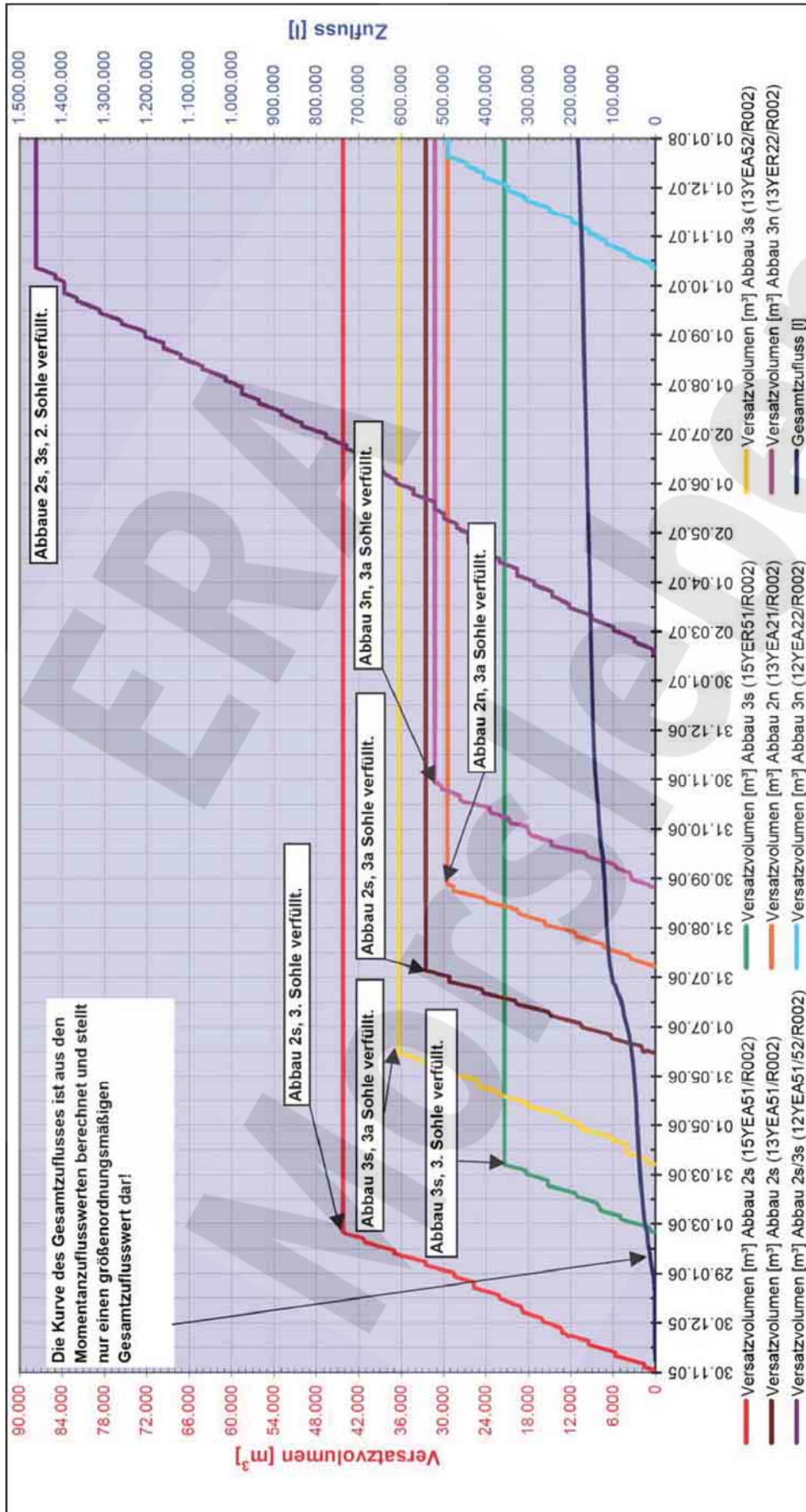
Kumuliertes Versatzvolumen und Gesamtzufluss über das Rolllochsystem 13/13a

Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben



Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern für Abfallstoffe mbH (DBE)

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Zentralteil

- 291 mNN, 3 nördl. (12YEA22/R002), 2 südl. (12YEA51/R002), 3 südl. (12YEA52/R002)
- 305 mNN, 2 nördl. (13YEA21/R002), 3 nördl. (13YEA22/R002) 2 südl. (13YEA51/R002), 3 südl. (13YEA52/R002)
- 332 mNN, 2 südl. (15YEA51/R002), 3 südl. (15YER51/R002)

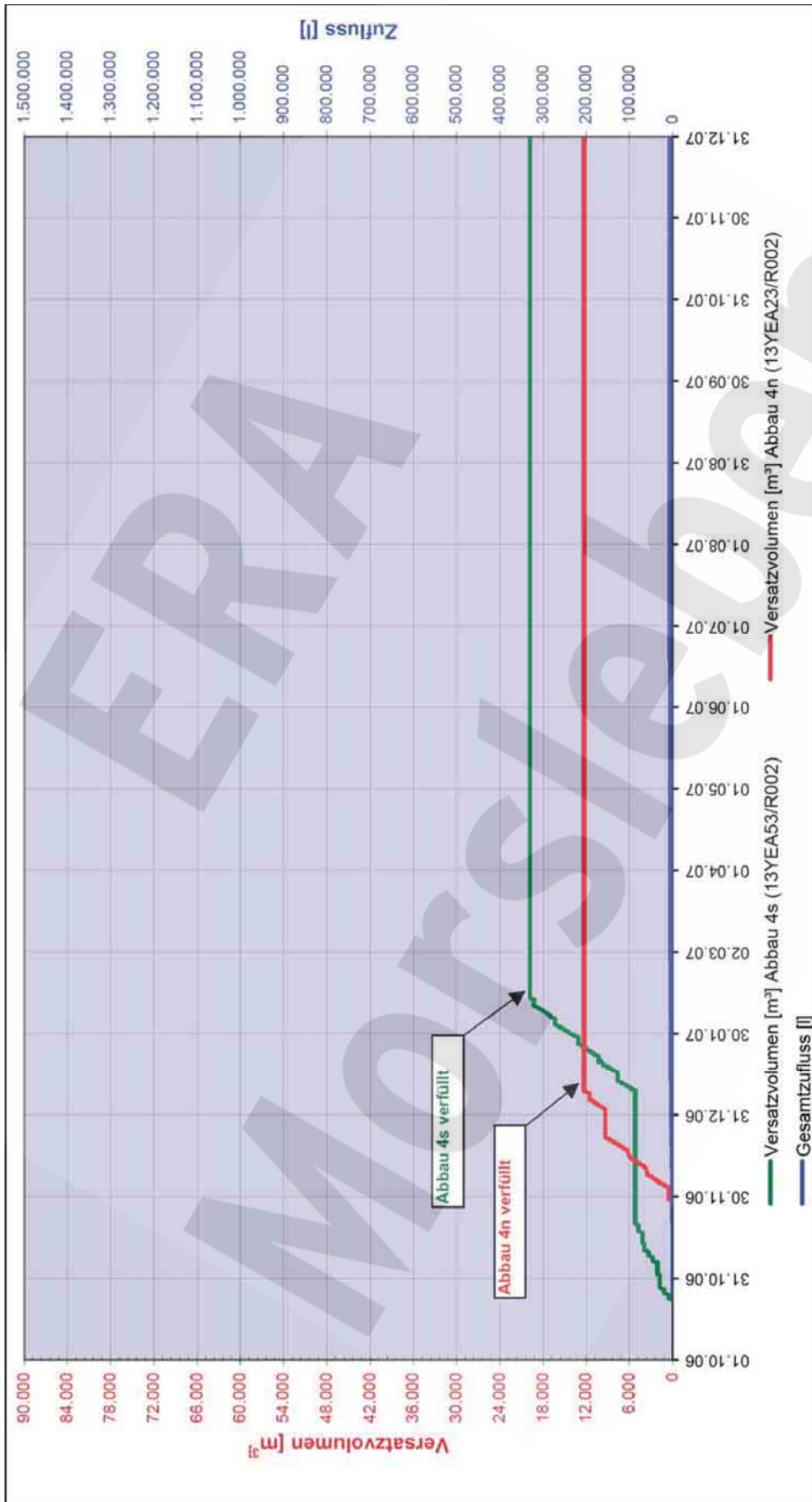
Kumuliertes Versatzvolumen und Gesamtzufluss über das IB-Gesenk

Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben



Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern für Abfallstoffe mbH (DBE)

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben




Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb
von Endlagern für Abfälle mbH (DBE)

Zentralteil

-305 mNN, Abbaue 4 südl. (13YEA53/R002) und 4 nördl. (13YEA23/R002)

Kumuliertes Versatzvolumen und Gesamtzufluss
über das Rollochssystem 4

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN	
9M			99Y			GC	BY	0035	00	

Anhang 15 Ausschnitt aus dem Sonderschnitttriss Z3.1

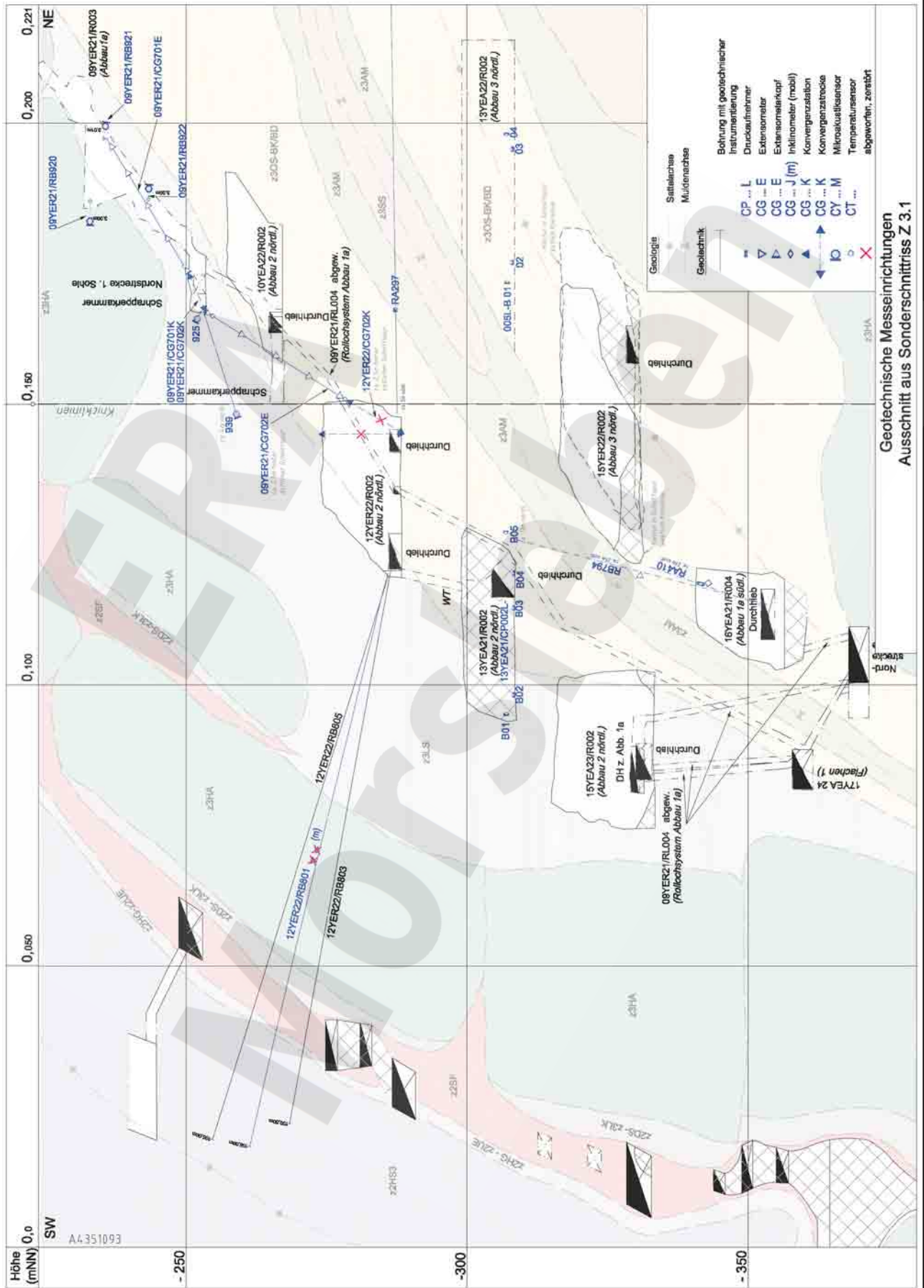
ERA
Morsleben

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNA AANN	AANNN A	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 309
Anhang 15



Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAAX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



**Anhang 16 Sohlenriss der -253 mNN, -291 mNN, -332 mNN und -372 mNN Sohle
Übersichtsriss**

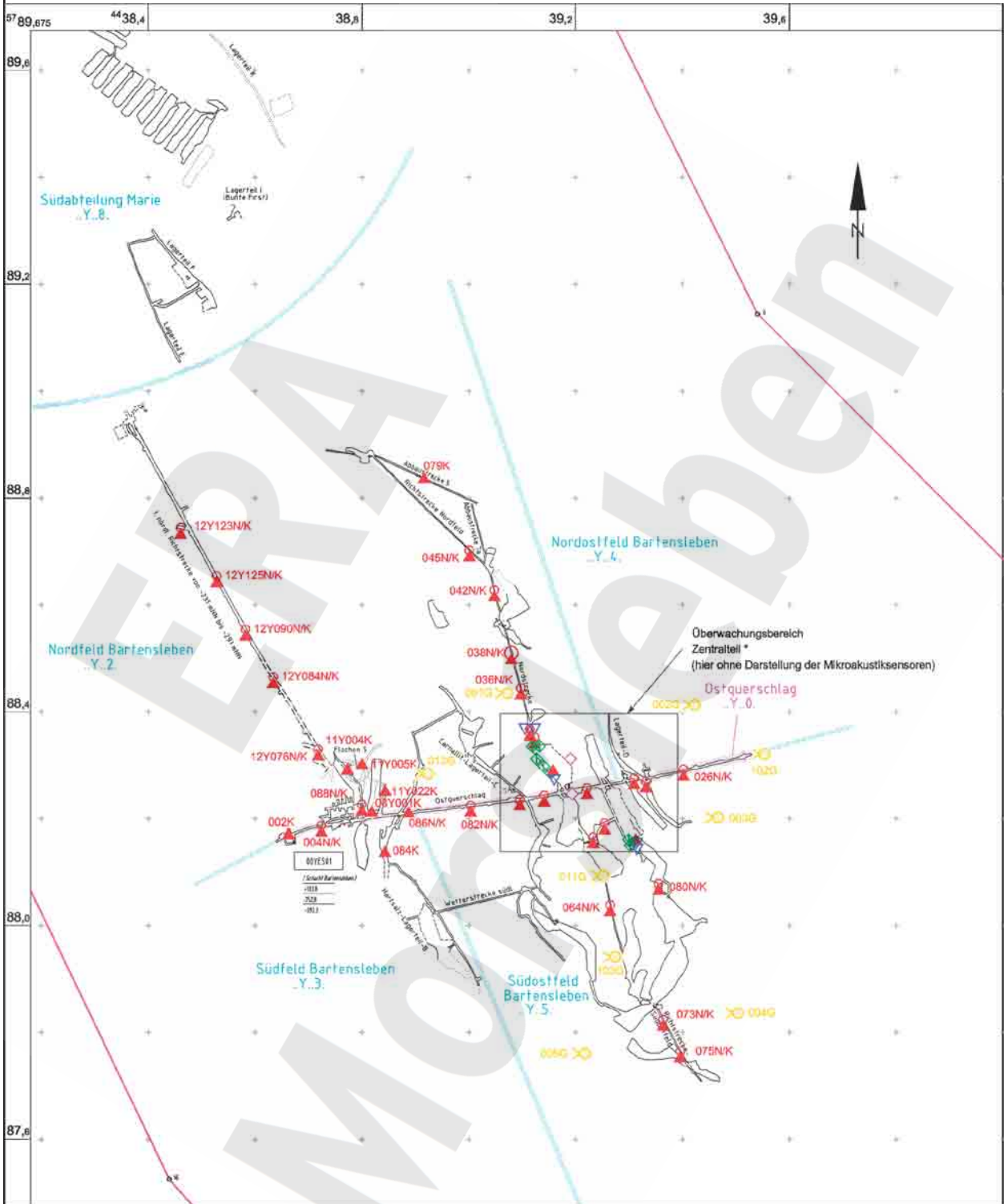
ERA
Morsleben

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	XAAAX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00

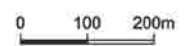


Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 311
Anhang 16



- ...NK Höhenfestpunkt kombiniert mit Konvergenzstation
 - ...K Konvergenzstation
 - CG...E Extensometer
 - Höhenfestpunkt (Lagerungspkt. lokale Niv. - Auswertung)
 - ...G Ortungssensitiv
 - CP...L Spannungsmonitorstation
 - CG...F Fissurometersstelle
- * siehe Detaildarstellung Einzelbericht



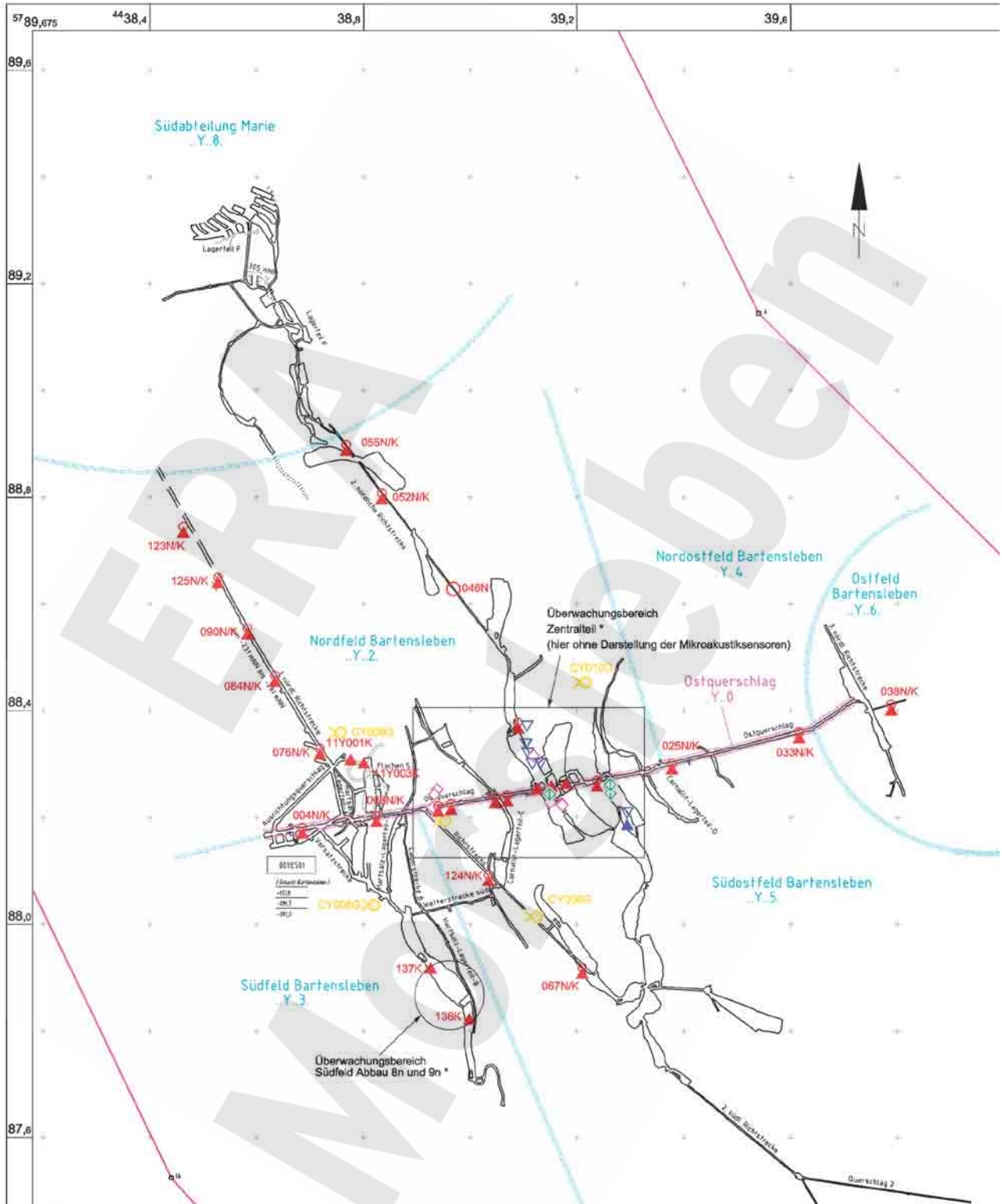
Geotechnische Messeinrichtungen (08Y.../09Y...)
Sohlenkarte -253 mNN (09Y)

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
N A A N	N N N N N N N N N N	N N N N N N	N N A A A N N	A A N N N A	A A N N	X A A X X	A A	N N N N N	N N
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 312
Anhang 16



- | | | | |
|----------|---|--------|---|
| ..N/K | Höhenfestpunkt kombiniert mit Konvergenzstation | O | Höhenfestpunkt (Lagerungspkt. lokale Niv. - Auswertung) |
| ..K | Konvergenzstation | CY...G | Ortungsmarkier |
| CG...E | Extensometer | CP...L | Spannungsmonitorstation |
| CG...E/K | Extensometer mit Konvergenzstation | CG...F | Fissurometersmessstelle |
- * siehe Detaildarstellung Einzelbericht



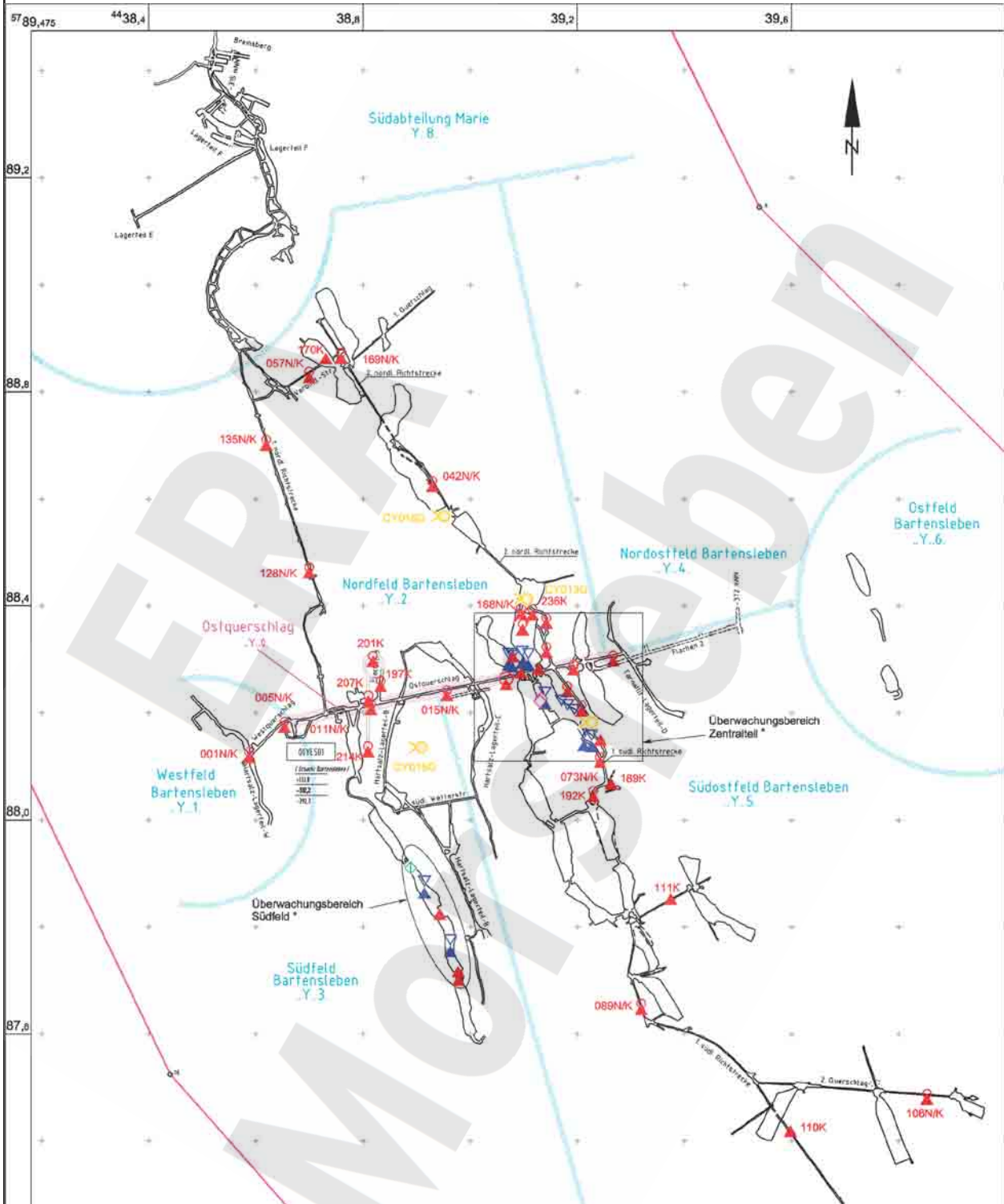
Geotechnische Messeinrichtungen (11Y.../12Y...)
Sohlenkarte -291 mNN (12Y)

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNN	NNNNNN	NNAANN	AANNA	AANN	XAAAX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 313
Anhang 16



- | | | | |
|---------|---|-----|---|
| ..NK | Höhenfestpunkt kombiniert mit Konvergenzstation | ..K | Höhenfestpunkt (Lagerungspkt. lokale Niv. - Auswertung) |
| ..K | Konvergenzstation | ..G | Ortungssensitiv |
| CG...E | Extensometer | ..L | Spannungsmonitorstation |
| CG...EK | Extensometer mit Konvergenzstation | ..F | Fissurometersstelle |
| | | ..Z | zerstört |
- * siehe Detaildarstellung Einzelbericht



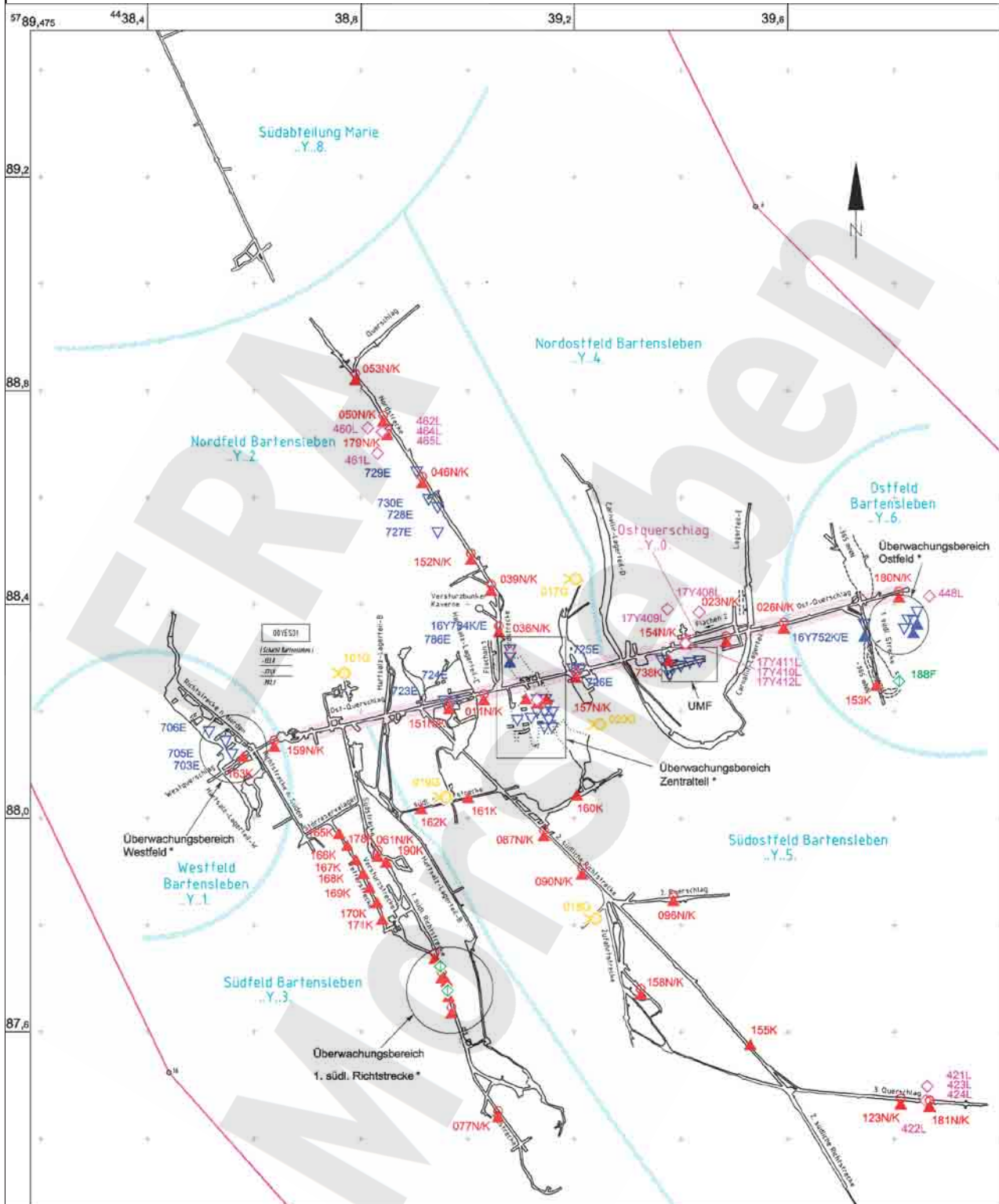
Geotechnische Messeinrichtungen
Sohlenkarte -332 mNN (15Y...)

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	XAAAX	AA	NNNN	NN
9M			99Y			GC	BY	0035	00



Geomechanische Betriebsüberwachung 2007 - Zentralteil

Blatt: 314
Anhang 16



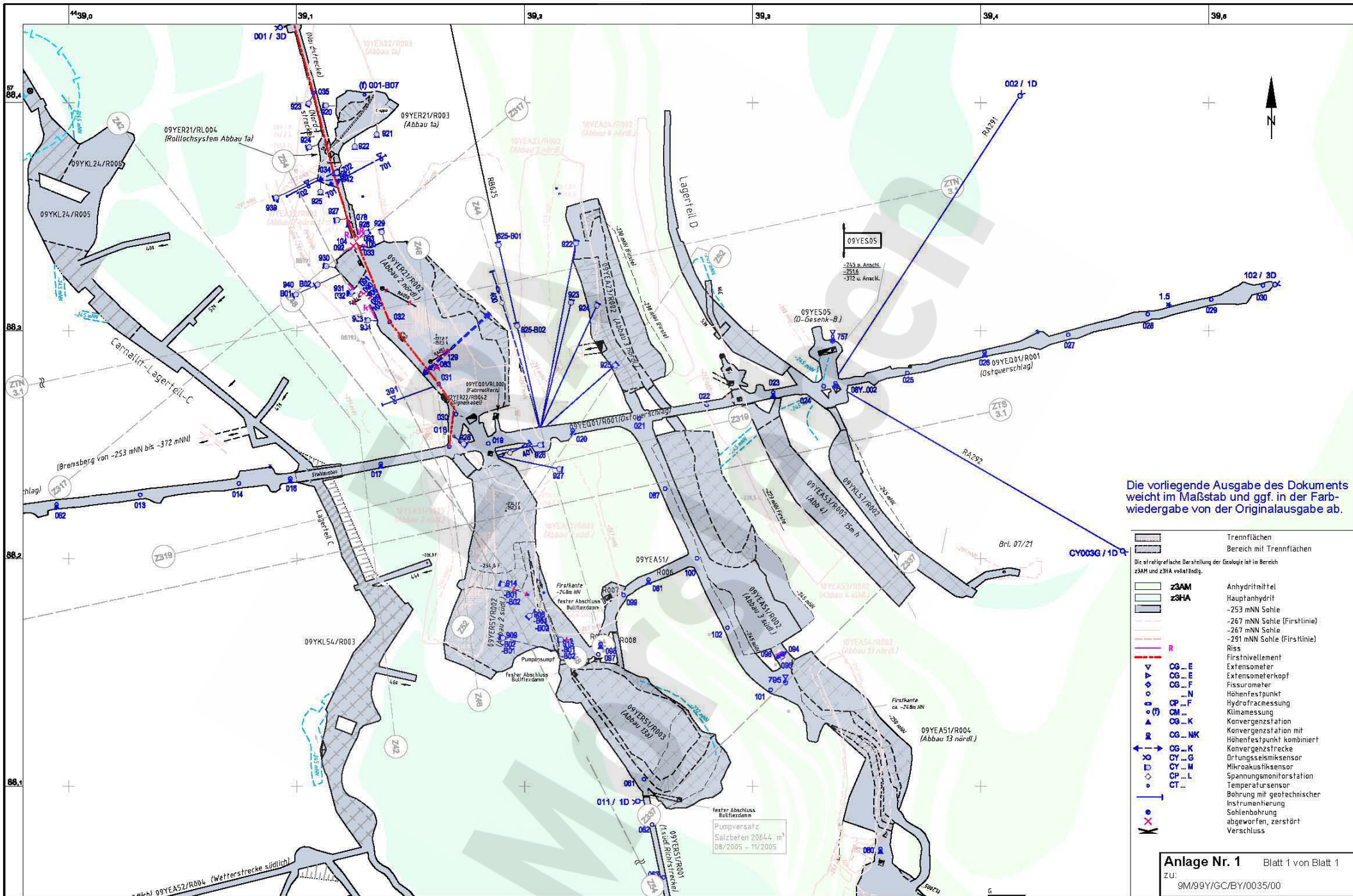
- ...N/K Höhenfestpunkt kombiniert mit Konvergenzstation
- ...K Konvergenzstation
- CG...E Extensometer
- CG...E/K Extensometer mit Konvergenzstation

- CH...G OHnungsselenik
- CP...L Spannungsmonitorstation
- CG...F Fissurometersmessstelle

* siehe Detaildarstellung Einzelbericht

0 100 200m

Geotechnische Messeinrichtungen (16Y.../17Y...)
Sohlenkarte -372 mNN (17Y)

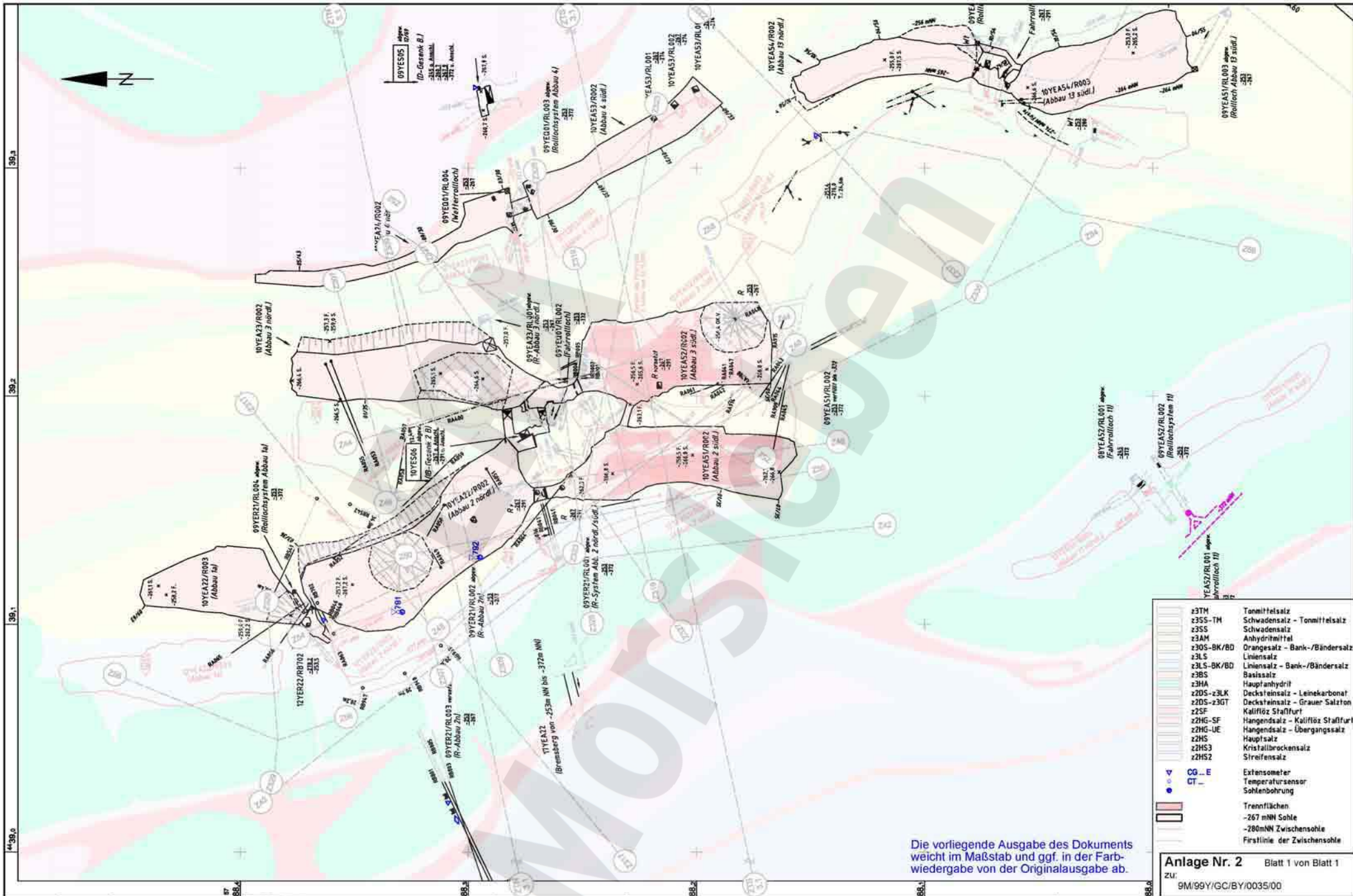


Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

- Trennflächen
- Bereich mit Trennflächen
- Die stratigraphische Darstellung der Geologie ist im Bereich z3AM und z3HA vollständig.
- z3AM Anhydritmittel
- z3HA Hauptanhydrit
- 253 mNN Sohle
- 267 mNN Sohle (Firstlinie)
- 267 mNN Sohle
- 291 mNN Sohle (Firstlinie)
- Riss
- CG...E Firstliniement
- CG...F Extensometerkopf
- CG...N Fissurmeter
- CP...F Höhenfestpunkt
- CM... Klimamessung
- CG...K Konvergenzstation
- CG...NK Konvergenzstation mit Höhenfestpunkt kombiniert
- CG...K Konvergenzstrecker
- CG...G Ortungselektrosensoren
- CY...M Mikroakustiksensoren
- CP...L Spannungsmonitorstation
- CT... Temperatursonde
- Bohrung mit geotechnischer Instrumentierung
- Sohlenbohrung abgeworfen, zerstört
- Verschluss

Anlage Nr. 1 Blatt 1 von Blatt 1
 zu: 9M/99/GC/BY/0035/00

	Datum	Unterschrift	Revisionsinhalt:	Zeichnungs-Nr.: A4321182		Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zBf, ganz oder teilweise vervielfältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.		Morsleben Geotechnische Messeinrichtungen Befunde aus Radarmessungen und Inspektionen Zentraltteil -253 mNN Sohle Blatt 1						
Freigabe	24.04.2008		05 Fissurometer abgeworfen	DokID: 11325134	Projekt	PSP-Element	Obj. Kennz.	Funktion	Komponente	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
Prüfung	23.04.2008		04 Fissurometer Anordnung	ULV-Nr.: 427082	NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
Bearbeitung	23.04.2008		03 Grundlage 12/2007; CG129K hinzu; CG083K vertikal entf.	MF-Nr.:	9M	99Y	09Y	GC	TR	0005	05	05	05	05
			02 Verfüllbohrungen Abbau 09YER21/R002	Maßstab: 1:1500	Aktualität der Darstellung: 31.12.2007 Blatt 1 von 2 Blatt									
			01 Grundlage und Geotechnik aktuell	bei Blattgröße: 420 x 297										



Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

z3TH	Tonmittelsalz
z3SS-TM	Schwadensalz - Tonmittelsalz
z3SS	Schwadensalz
z3AM	Anhydritmittel
z3DS-BK/BD	Orangesalz - Bank-/Bändersalz
z3LS	Liensalz
z3LS-BK/BD	Liensalz - Bank-/Bändersalz
z3BS	Basissalz
z3HA	Hauptanhydrit
z2DS-z3LK	Decksteinsalz - Leinekarbonat
z2DS-z3GT	Decksteinsalz - Grauer Salzion
z2SF	Kaliflöz Stafffurt
z2HG-SF	Hangendsalz - Kaliflöz Stafffurt
z2HG-UE	Hangendsalz - Übergangssalz
z2HG	Hauptsalz
z2HS3	Kristallbrockensalz
z2HS2	Streifensalz
CG...E	Extensometer
CT...	Temperatursensor
	Sohlenbohrung
	Trennflächen
	-267 mNN Sohle
	-280mNN Zwischensohle
	Firstlinie der Zwischensohle

Anlage Nr. 2 Blatt 1 von Blatt 1
 zu: 9M/99/GC/BY/0035/00

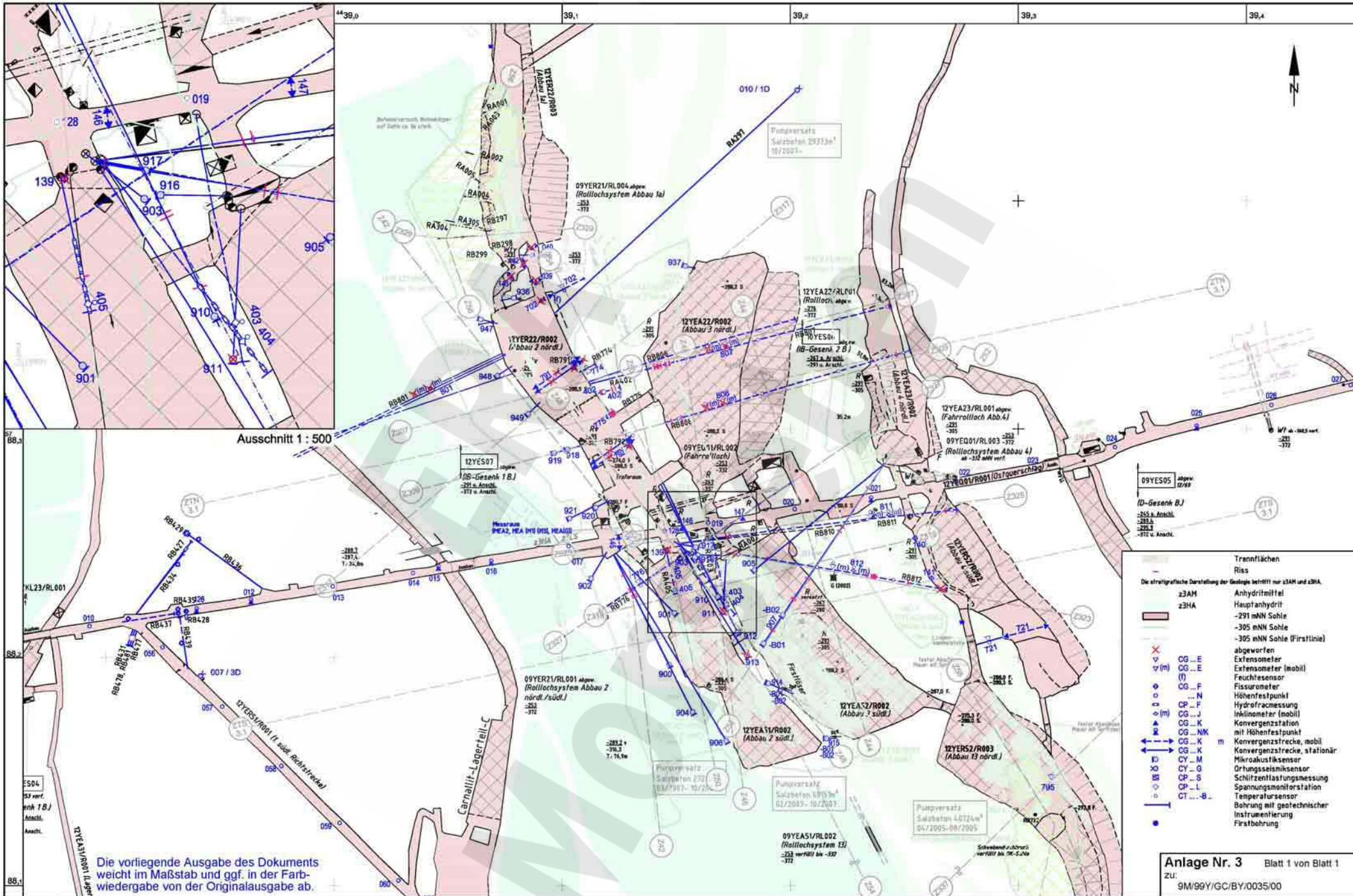
	Datum	Unterschrift
Freigabe	14.02.2008	
Prüfung	08.02.2008	
Bearbeitung	10.01.2008	

Revisionsinhalt:	
03	Grundlage 12/2007
02	Aktualisierung Grundlage und Geotechnik
01	Geologie geändert; Grundlage Stand 12/05

Zeichnung-Nr.:	A4321183
DokID:	11326135
ULV-Nr.:	423222
MF-Nr.:	
Maßstab:	1 : 1500
bei Blattgröße:	420 x 297

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zehrt, ganz oder teilweise vervielfältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.									
Projekt	PSP-Element	Obj. Kennz.	Funktion	Komponente	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
9M	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AAANNA	AAAN	XAAXX	AA	NNNN	NN
			10Y			GC	TR	0001	03

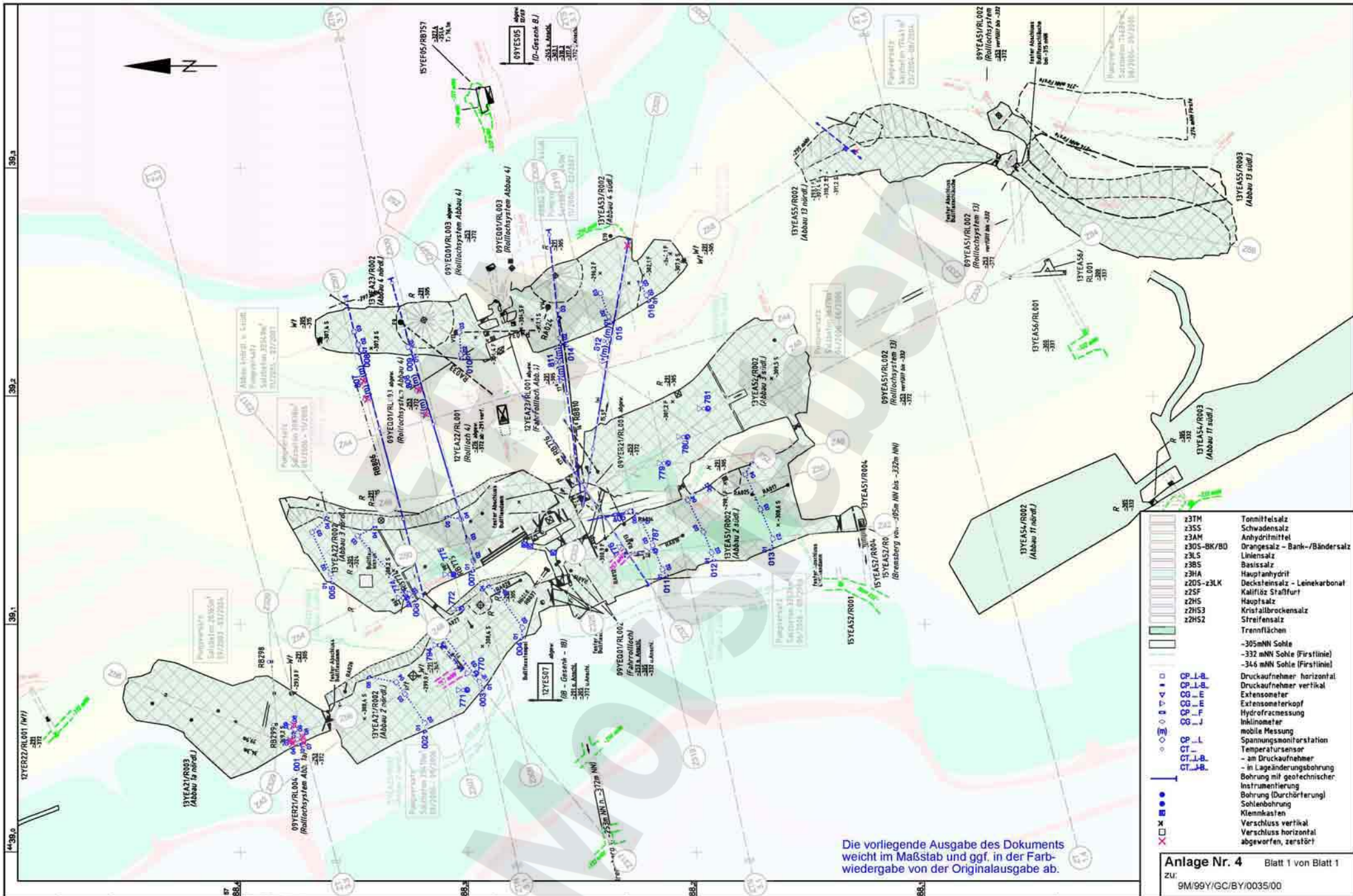
Morsleben	
Geotechnische Messeinrichtungen	
Befunde aus Radarmessungen und Inspektionen	
Zentralteil -267 mNN Sohle Blatt 1	
Aktualität der Darstellung:	31.12.2007
Blatt 1 von 1	Blatt 1 von 1



Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

Anlage Nr. 3 Blatt 1 von Blatt 1
 zu: 9M/99/Y/GC/BY/0035/00

Datum	Unterschrift	Revisionsinhalt:	Zeichnungs-Nr.: A4331382	Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zöber, ganz oder teilweise ververviältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.				DBE				Morsleben			
Freigabe	21.02.2008		DokID: 11325143									Geotechnische Messeinrichtungen			
Prüfung	20.02.2008		ULV-Nr.: 423241									Befunde aus Radarmessungen und Inspektionen			
Bearbeitung	14.02.2008		MF-Nr.: 1: 1500									Zentralteil -291 mNN Sohle Blatt 1			
			Maßstab: 420 x 297									Aktualität der Darstellung: 31.12.2007 Blatt 1 von 1 Blatt			



Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

- z3TM Tonmittelsalz
- z3SS Schwedensalz
- z3AM Anhydritmittel
- z3OS-BK/BO Orangesalz – Bank-/Bändersalz
- z3LS Liniensalz
- z3BS Basissalz
- z3HA Hauptanhydrit
- z2DS-z3LK Decksteinsalz – Leinekarbonat
- z2SF Kaliflöz Stafffurt
- z2HS Hauptsalz
- z2HS3 Kristallbrockensalz
- z2HS2 Streifensalz
- Trannflächen
- 305mNN Sohle
- 332 mNN Sohle (Firstlinie)
- 346 mNN Sohle (Firstlinie)
- CP_L-B Druckaufnehmer horizontal
- CP_L-B Druckaufnehmer vertikal
- CG_L-E Extensometer
- CG_L-F Extensometerkopf
- CG_L-J Hydrofractmessung
- Inklinometer
- mobile Messung
- CP_L Spannungsmontierung
- CT Temperaturmessung
- CT_L-B am Druckaufnehmer
- CT_L-B in Lageänderungsbohrung
- Bohrung mit geotechnischer Instrumentierung
- Bohrung (Durchörterung)
- Sohlenbohrung
- Klemmkasten
- Verschluss vertikal
- Verschluss horizontal
- abgeworfen, zerstört

Anlage Nr. 4 Blatt 1 von Blatt 1
 zu: 9M/99/Y/GC/BY/0035/00

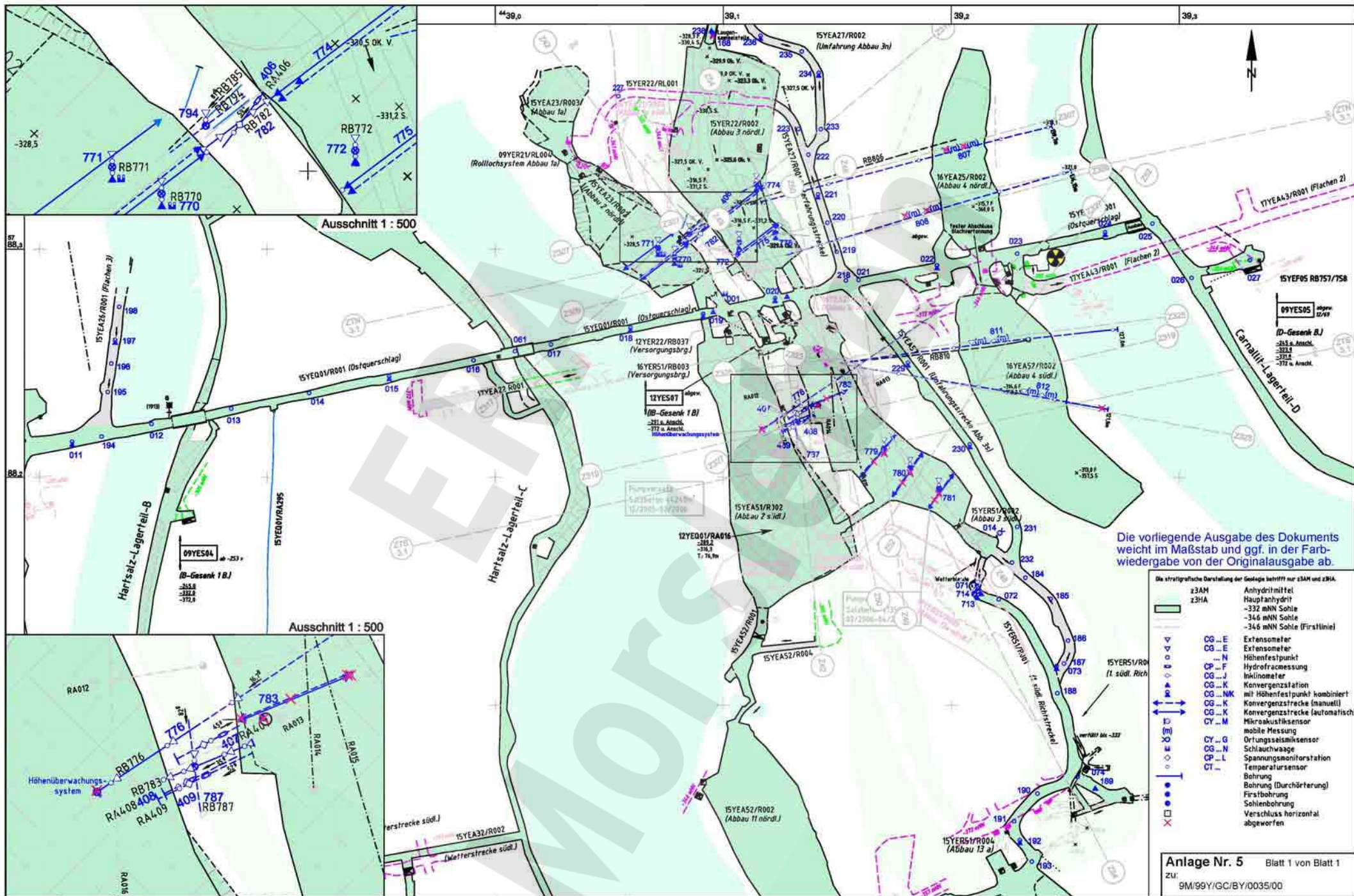
	Datum	Unterschrift
Freigabe	14.02.2008	
Prüfung	08.02.2008	
Bearbeitung	10.01.2008	

Revisionsinhalt:	
03	CT812-B04 ausgefallen
03	Grundlage 12/2007; CG807 und 808 mobil abgeworfen;
02	Grundlage aktualisiert, Kennzeichnung Temperaturmessst.
01	Grundlage, Geotechnik aktuell, ohne Planung; Geologie

Zeichnungs-Nr.:	A431383
DokID:	11325150
ULV-Nr.:	423242
MF-Nr.:	
Maßstab:	1 : 1500
bei Blattgröße:	420 x 297

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor, insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zörtl, ganz oder teilweise veröffentlicht bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.									
Projekt	PSP-Element	Obj. Kennz.	Funktion	Komponente	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
9M	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AAANNA	AAAN	XAAXX	AA	NNNN	NN
			13 Y			GC	TR	0 0 0 6	0 3

Morsleben	
Geotechnische Messeinrichtungen	
Befunde aus Radarmessungen und Inspektionen	
Zentralteil -305 mNN Sohle Blatt 1	
Aktualität der Darstellung:	31.12.2007
Blatt 1 von 1	Blatt 1



Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

- Die stratigraphische Darstellung der Geologie betrifft nur z3AM und z3HA.
- z3AM Anhydritmittel
 - z3HA Hauptanhydrit
 - 332 mNN Sohle
 - 346 mNN Sohle
 - 346 mNN Sohle (Firstlinie)
- CG-E Extensometer
 - CG-N Extensometer
 - CG-F Höhenfestpunkt
 - CG-J Hydrofracturing
 - CG-K Inklinometer
 - CG-NK Konvergenzstation
 - CG-K mit Höhenfestpunkt kombiniert
 - CG-K Konvergenzstrecke (manuell)
 - CG-K Konvergenzstrecke (automatisch)
 - CY-M Mikroakustiksensoren
 - mobile Messung
 - CY-G Ortungssensoren
 - CG-N Schürfwagen
 - CG-L Spannungsmonitorstation
 - CT-T Temperatursensoren
 - Bohrung Bohrung (Durchörterung)
 - Firstbohrung Firstbohrung
 - Sohlenbohrung Sohlenbohrung
 - Verschuss horizontal abgeworfen

Anlage Nr. 5 Blatt 1 von Blatt 1
 zu: 9M/99Y/GC/BY/0035/00

	Datum	Unterschrift
Freigabe	15.02.2008	
Prüfung	14.02.2008	
Bearbeitung	14.02.2008	

Revisionsinhalt:	
03	Grundlage 12/2007; CG168K, CT783K, 807 u. 808 mobil, CT812-804 abgeworfen; CG019+020+238K hinzu
02	Ausschnitt 15m nördlich verschoben; Grundlage Stand 02/2008; CG234K, CG236K nachgetragen
01	Grundlage Stand 12/2005

Zeichnungs-Nr.:	A431385
DokID:	11326155
ULV-Nr.:	423243
MF-Nr.:	
Maßstab:	1 : 1500
bei Blattgröße:	420 x 297

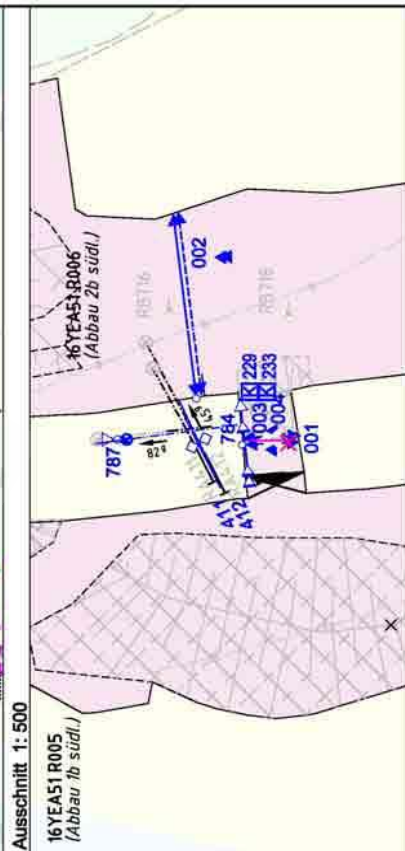
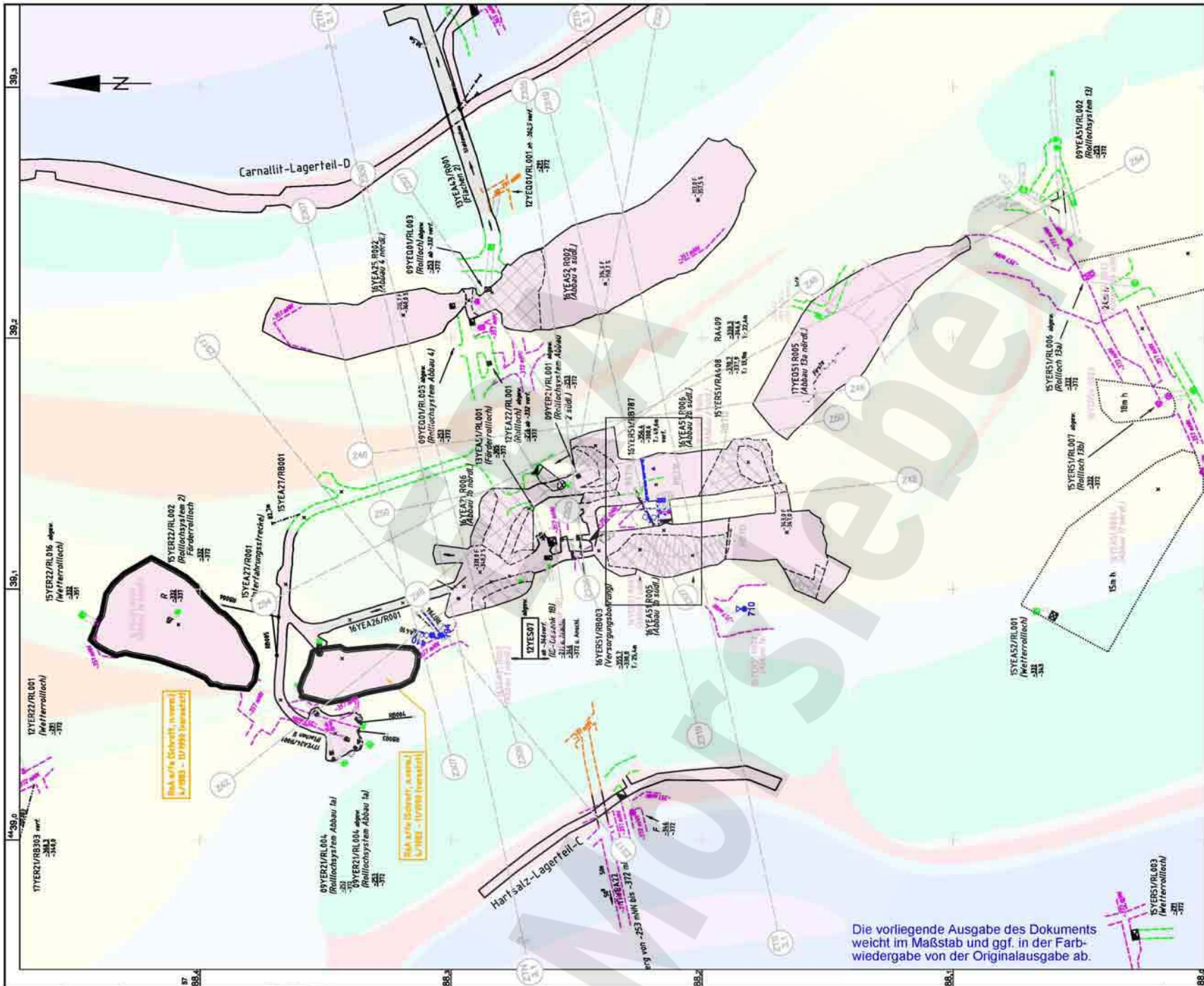
Projekt	PSP-Element	Obj. Kennz.	Funktion	Komponente	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
9M	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AAANNA	AAAN	XAAXX	AA	NNNN	NN

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zitiert, ganz oder teilweise veröffentlicht bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.

DBE

Morsleben
 Geotechnische Messeinrichtungen
 Zentralteil
 -332 mNN Sohle Blatt 2

Aktualität der Darstellung: 31.12.2007 Blatt 1 von 1 Blatt



Ausschnitt 1: 500
16YEA51/R005 (Abbau 1b südl.)

z3SS-TM	Schwadensalz bis Tonmittelsalz
z3SS	Schwadensalz
z3AM	Anhydritmittelsalz
z3BK/BD	Bank/Bändersalz
z30S-BK/BD	Orangensalz - Bank/Bändersalz
z3LS	Leinsalz
z3BS	Basissalz
z3HA	Hauptanhydrit
z20S-z3LK	Decksalzsatz Leine-Karbonat
z2SF	Kaliflös Stafffurt
z2HG-UE	Hangensalz - kieseritische Übergangsschicht
z2HS3	Kristallbrockensalz
z2HS2	Streifensalz
	Riss
	-346 mNN Sohle
	-357 mNN Sohle
	-357 mNN Sohle Firstlinie
CG...E	Extensometer
CG...F	Fissurimeter
CG...K	Konvergenzstation
CG...K	Konvergenzstrecke (manuell)
CG...K	Konvergenzstrecke (automatisch)
CG...L	Spannungsmonitorstation
GT...I	Temperatursensor
	Bohrung (Durchörterung)
FR...	Klemmkasten
	Verschuss
	Bohrung im Konturbereich abgeworfen

Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

Anlage Nr. 6 Blatt 1 von Blatt 1
zu: 9M/99Y/GC/BY/0035/00

	Datum	Unterschrift
Freigabe	14.02.2008	
Prüfung	08.02.2008	
Bearbeitung	16.01.2008	

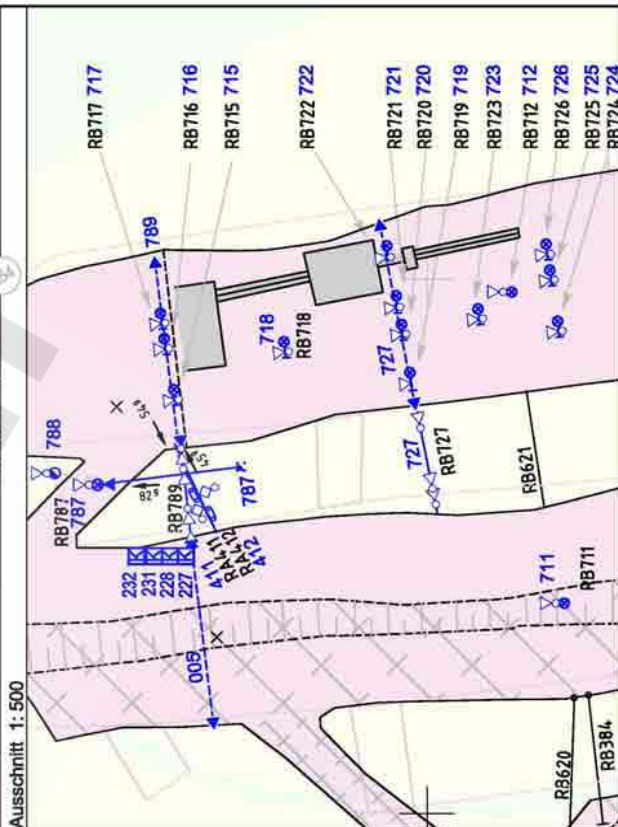
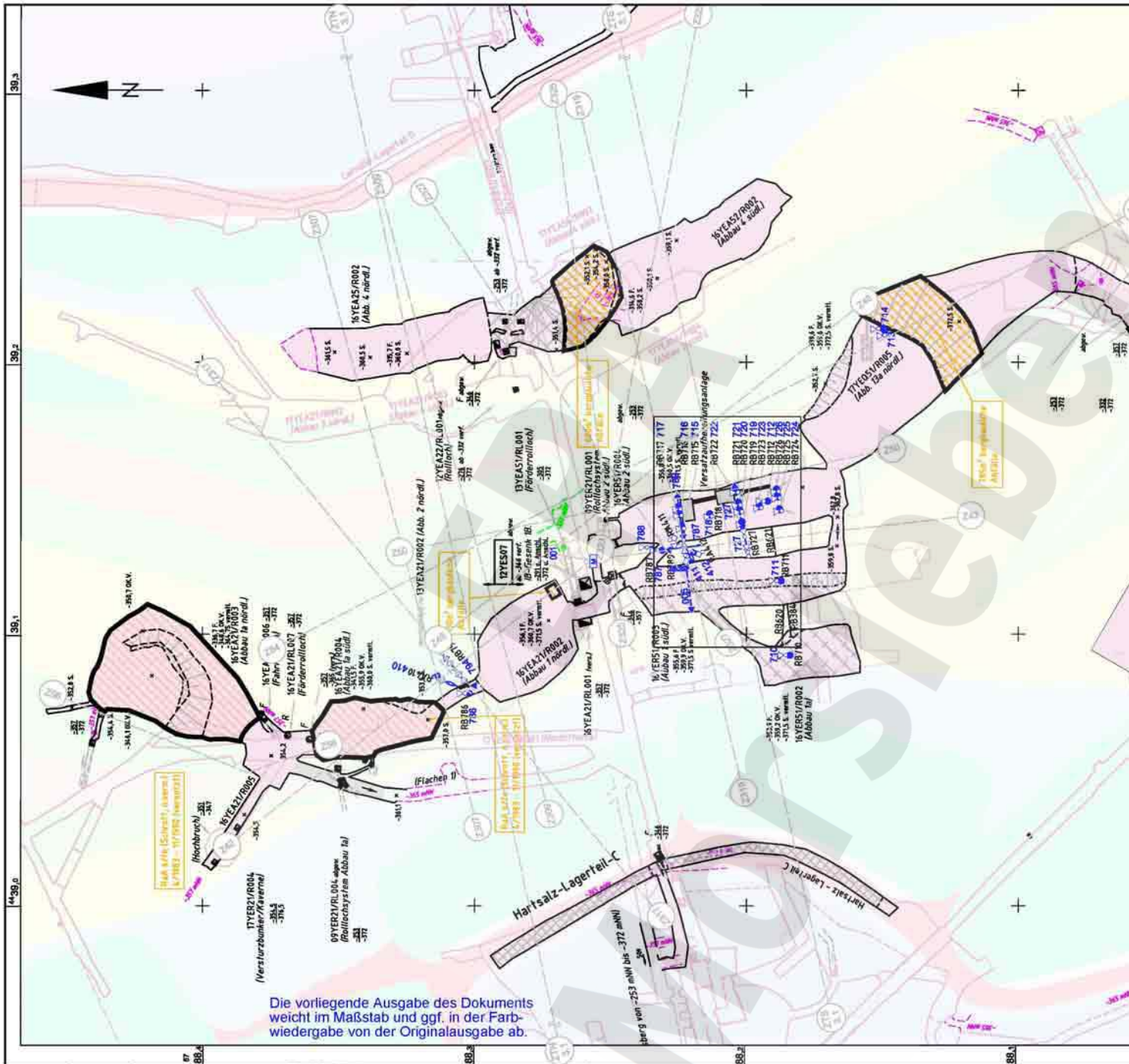
Revisionsinhalt:	
04	Grundlage 12/2007; CG001K ausgefallen
03	Aktualisierung; Klemmkastenkennzeichnungen geä.
02	Aktualisierung Grundlage 12/2005
01	Sohlengrundriss und Klemmkästen aktualisiert
Zeichnungs-Nr.:	A4331379
DokID:	11325168
ULV-Nr.:	423245
MF-Nr.:	
Maßstab:	1:1500
bei Blattgröße:	420 x 297

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor, insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zBvT, ganz oder teilweise ververviältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.

Projekt		PSP-Element		Obj. Kennz.	Funktion	Komponente	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
9M	NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AAANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN	
				18Y			GC	TR	0005	04	

Morsleben
Geotechnische Messeinrichtungen
Zentralteil
-346 mNN Sohle Blatt 1

Aktualität der Darstellung: 31.12.2007 Blatt 1 von 1 Blatt



- | | |
|------------|--|
| z3SS-TM | Riss Schwadensalz-Tonmittelsalz |
| z3SS | Schwadensalz |
| z3AM | Anhydritmittel |
| z30S-BK/BD | Orange- bis Bank-/Bändersalz |
| z3LS | Liensalz |
| z3HA | Hauptanhydrit |
| z2DS-z3LK | Decksteinsalz-Leinekarbonat |
| z2SF | Kaliflöz Stafffurt |
| z2HG-UE | Hangendsalz-kieseritische Übergangsschicht |
| z2HS3 | Kristallbrockensalz |
| z2HS2 | Streifensalz |
| | -357 mNN Sohle |
| | -372 mNN Sohle |
| CG...E | Extensometer |
| CG...E | Extensometerankerpunkt |
| CG...F | Extensometerkopf |
| CP...F | Hydrofracturmessung |
| CG...K | Konvergenzstation |
| CG...K | Konvergenzstrecke |
| CP...K | Spannungsmonitorstation |
| CT...T | Temperatursensor |
| FR... | Klemmkasten |
| FG... | Messwerferfassungsanlage |
| | Bohrung |
| | Firstbohrung |
| | Sohlenbohrung |

Anlage Nr. 7 Blatt 1 von Blatt 1
 zu: 9M/99Y/GC/BY/0035/00

Freigabe	14.02.2008	Unterschrift	
Prüfung	11.02.2008		
Bearbeitung	11.01.2008		

Revisionsinhalt:	
04	Grundlage 12/2007
03	Aktualisierung; Klemmkastenkennzeichnungen geä.
02	Stand: 12/2005; Geologie überarbeitet
01	Klemmkästen nachgetragen

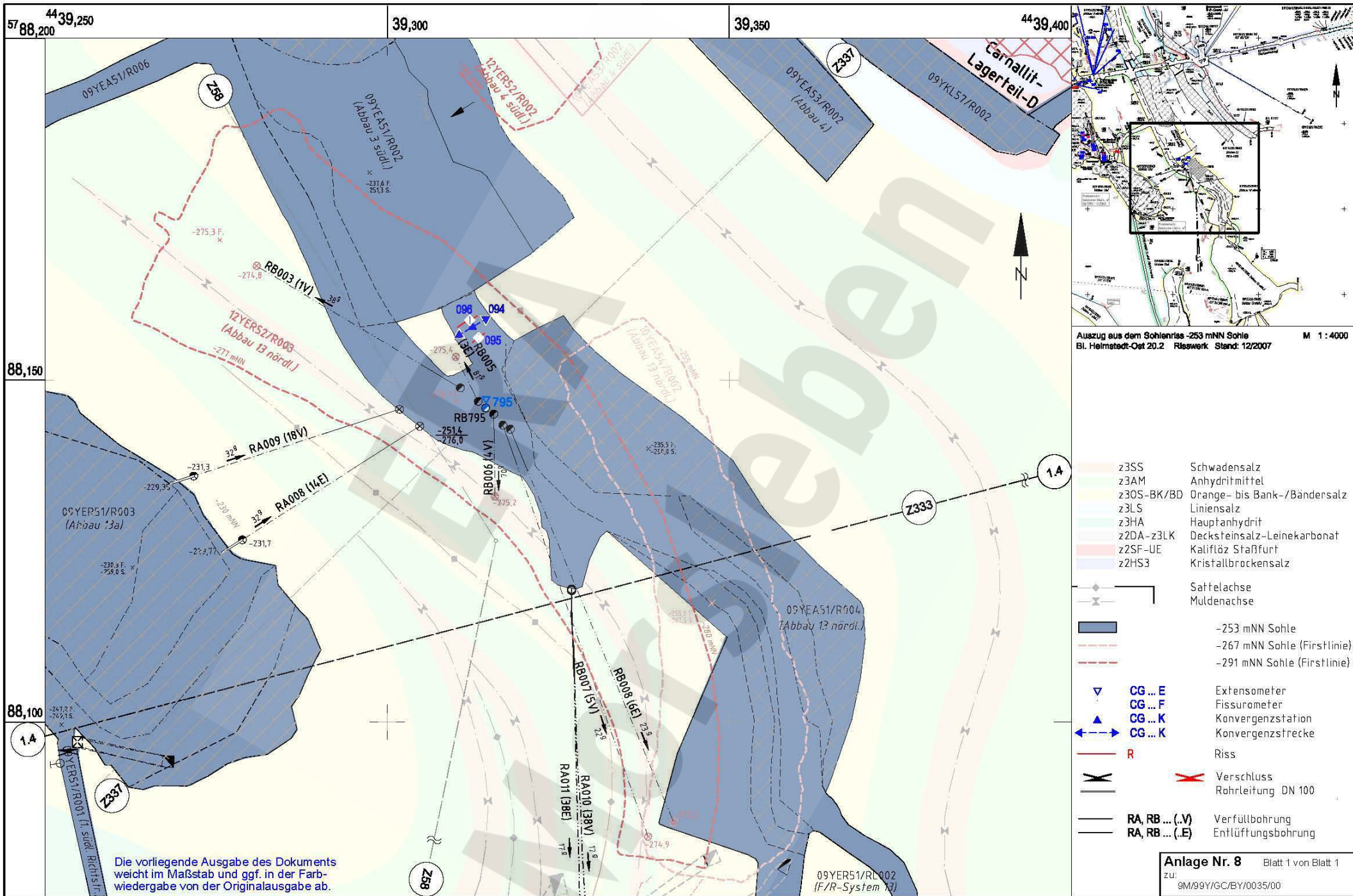
Zeichnungs-Nr.:	A4331386
DokID:	11326738
ULV-Nr.:	423246
MF-Nr.:	
Maßstab:	1 : 1500
bei Blattgröße:	420 x 297

		Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor, insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zBf, ganz oder teilweise ververvielfältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.									
Projekt	PSP-Element	Obj. Kennz.	Funktion	Komponente	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.		
9M	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AAANNA	AAAN	XAAXX	AA	NNNN	NN		
			17Y			GC	TR	0 0 0 1	0 4		

DBE

Morsleben
 Geotechnische Messeinrichtungen
 Zentralteil
 -357 mNN Sohle Blatt 1

Aktualität der Darstellung: 31.12.2007 Blatt 1 von 1 Blatt



Auszug aus dem Sohlenriss -253 mNN Sohle
Bl. Heimstedt-Ost 20.2 Risswerk Stand: 12/2007 M 1:4000

- z3SS Schwadensalz
- z3AM Anhydritmittel
- z30S-BK/BD Orange- bis Bank-/Bändersalz
- z3LS Liniensalz
- z3HA Hauptanhydrit
- z2DA-z3LK Decksteinsalz-Leinekarbonat
- z2SF-UE Kaliflöz Staßfurt
- z2HS3 Kristallbrockensalz

- ♦— Sattelachse
- x— Muldenachse

- — — -253 mNN Sohle
- · · · -267 mNN Sohle (Firstlinie)
- · · · -291 mNN Sohle (Firstlinie)

- ▽ CG ... E Extensometer
- ▽ CG ... F Fissurimeter
- ▲ CG ... K Konvergenzstation
- ↔ CG ... K Konvergenzstrecke

- R Riss
- X — Verschluss
- X — Rohrleitung DN 100

- RA, RB ... (.V) Verfüllbohrung
- RA, RB ... (.E) Entlüftungsbohrung

Anlage Nr. 8 Blatt 1 von Blatt 1
zu:
9M/99Y/GC/BY/0035/00

Datum	08.04.2008
Freigabe	
Prüfung	02.04.2008
Bearbeitung	01.04.2008

Unterschrift	
Revisionsinhalt:	
04	Aktualisierung Grundlage
03	Aktualisierung Grundlage und Geologie
02	Geologie eingetragen; Bohrungen und Grundlage aktuell
01	Schnittpspur Z337 nachgetragen

Zeichnungs-Nr.:	A4321177
DokID:	11304844
ULV-Nr.:	426300
MF-Nr.:	
Maßstab:	1:500
bei Blattgröße:	420 x 297

Bundesamt für Strahlenschutz Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung züßert, ganz oder teilweise vervielfältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.									
Projekt	PSP-Element	Obj. Kennz.	Funktion	Komponente	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
9M	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
			09Y			GC	TR	0004	04

Morsleben	
Geotechnische Messeinrichtungen	
Zentralteil, Abbau 09YEA51/R004 (Abbau 13 nördl.)	
-253 mNN Sohle	
Aktualität der Darstellung: 31.12.2007 Blatt 1 von 1 Blatt	

Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

5788,200 4439,250

39,300

39,350

4439,400



Auszug aus dem Sohlenriss -291 mNN Sohle
Bl. Helmstedt-Ost 20.2 Risswerk Stand: 12/2007 M 1:4000

88,150

88,100

1.4

1.4

Z333

- z3SS Schwadensalz
 - z3AM Anhydritmittel
 - z30S-BK/BD Orange- bis Bank-/Bändersalz
 - z3LS Liniensalz
 - z3HA Hauptanhydrit
 - z2DS-z3LK Decksteinsalz-Leinekarbonat
 - z2SF Kalifloz Staßfurt
- Sattelachse
 - Muldenachse
 - 253 mNN Sohle
 - 267 mNN Sohle
 - 291 mNN Sohle
- RB ... (-V) Verfüllbohrung
 - RB ... (-E) Entlüftungsbohrung
 - Extensometer
 - Konvergenzmessstrecke
 - abgeworfen, zerstört
 - Verschluss

Pumpversatz
Salzbeton 40726m³
04./2005-08/2005

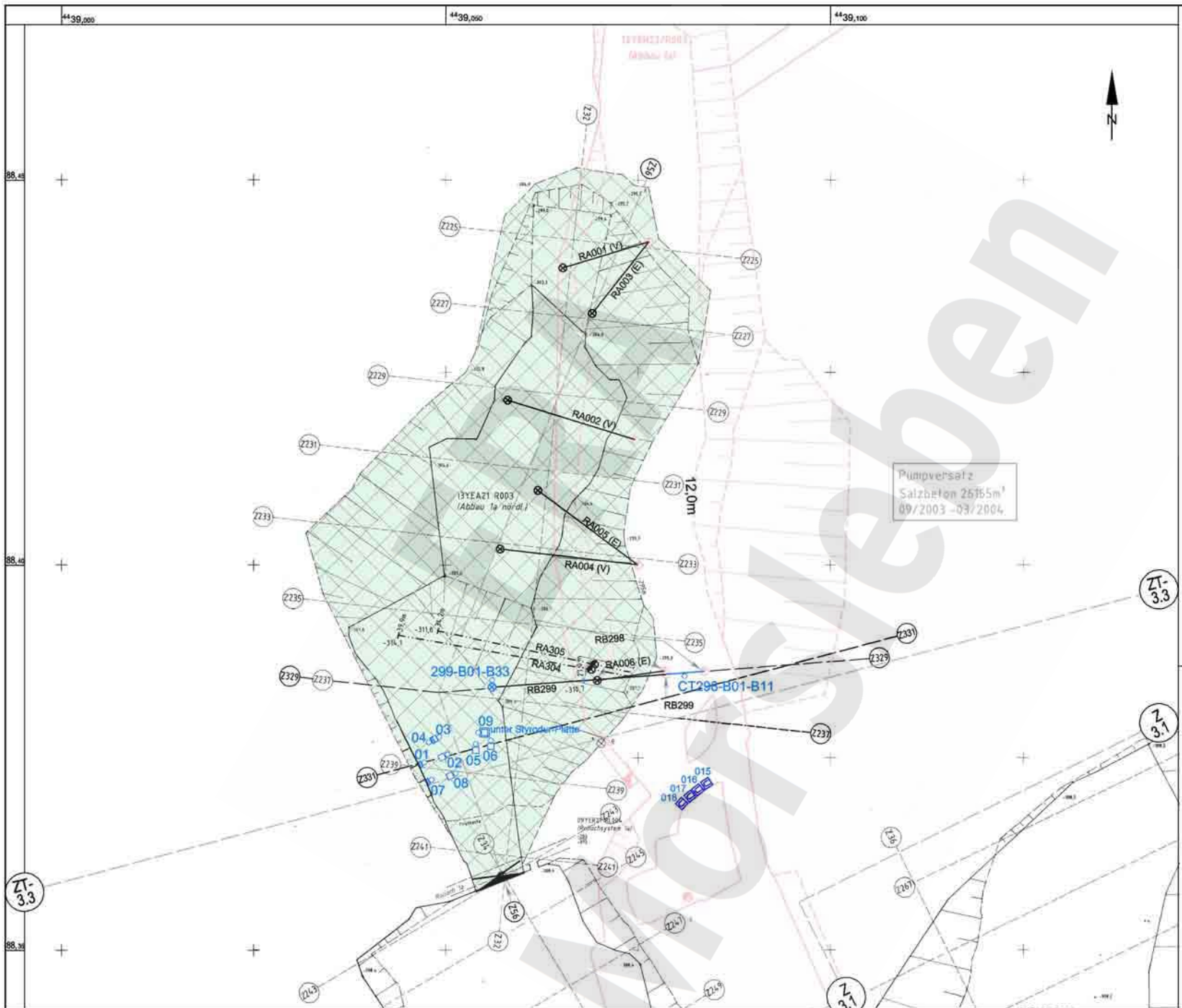
Schwebenöffnung
-291 mNN bis -305 mNN
(verfüllt)

Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

Anlage Nr. 9 Blatt 1 von Blatt 1
zu:
9M/99Y/GC/BY/0035/00

Datum	Unterschrift	Revisionsinhalt:	Zeichnungs-Nr.:	A4331358	Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung ziert, ganz oder teilweise vervielfältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.					DBE				
Freigabe	11.04.2008		DokID:	11304765										
Prüfung	31.03.2008		ULV-Nr.:	426250										
Bearbeitung	27.03.2008		MF-Nr.:		Projekt	PSP-Element	Obj. Kennz.	Funktion	Komponente	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
			bei Blattgröße:	420 X 297	9M	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
								1 2 Y			GC	TR	0 0 0 2	0 4

Morsleben
Geotechnische Messeinrichtungen
Zentralteil, Abbau 12YER52/R003 (Abbau 13 nördl.)
-291 mNN Sohle
Aktualität der Darstellung: 31.12.2007 Blatt 1 von 1 Blatt



Pumpversatz
Salzbeton 25/75m³
09/2003 - 03/2004

Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

- Bohrung Sohlenpunkt
- ⊙ Bohrung Firstpunkt
- (E) Entlüftungsbohrung
- (V) Versatzeinlaufbohrung
- X Verschluss
- Druckaufnehmer
- CT001L-B... ○ Temperaturenehmer
- FR... Umsetzer, Unterstation
- - - -291 mNN Sohle
- ▭ -305 mNN Sohle

Anlage Nr. 10 Blatt 1 von Blatt 1
zu:
9M/99Y/GC/BY/0035/00

	Datum	Unterschrift
Freigabe	18.04.2007	
Prüfung	12.04.2007	
Bearbeitung	12.04.2007	

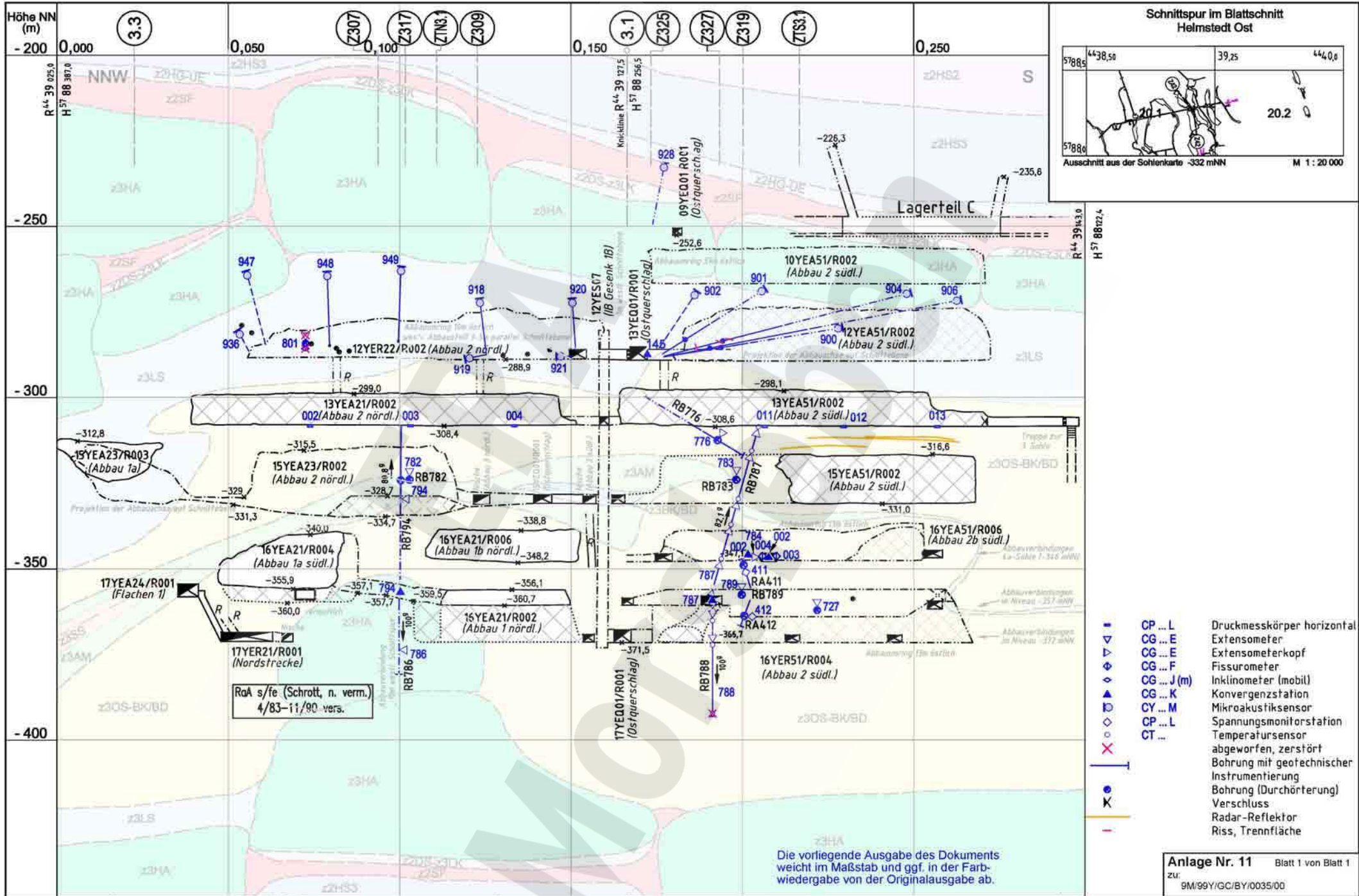
Revisionsinhalt:
04 Zerstörte Instrumentierung entfernt, Legende überarbeitet

Zeichnungs-Nr.: A431278
DokID: 11183332
ULV-Nr.: 415686
MF-Nr.:
Maßstab: 1 : 500
bei Blattgröße: 420 X 297

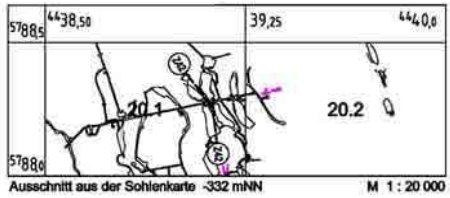
Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zitiert, ganz oder teilweise vervielfältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.

Projekt		PSP-Element	Obj. Kennz.	Funktion	Komponente	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN	
9M			13Y			GC	TR	0 0 2 2	0 4	

Morsleben
Geotechnische Messeinrichtungen
Zentralteil, Abbau 13YEA21/R003 (1a nördlich)
-305 mNN Sohle
Aktualität der Darstellung: 31.12.2006 Blatt 1 von 1 Blatt



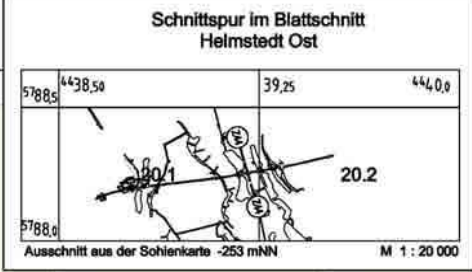
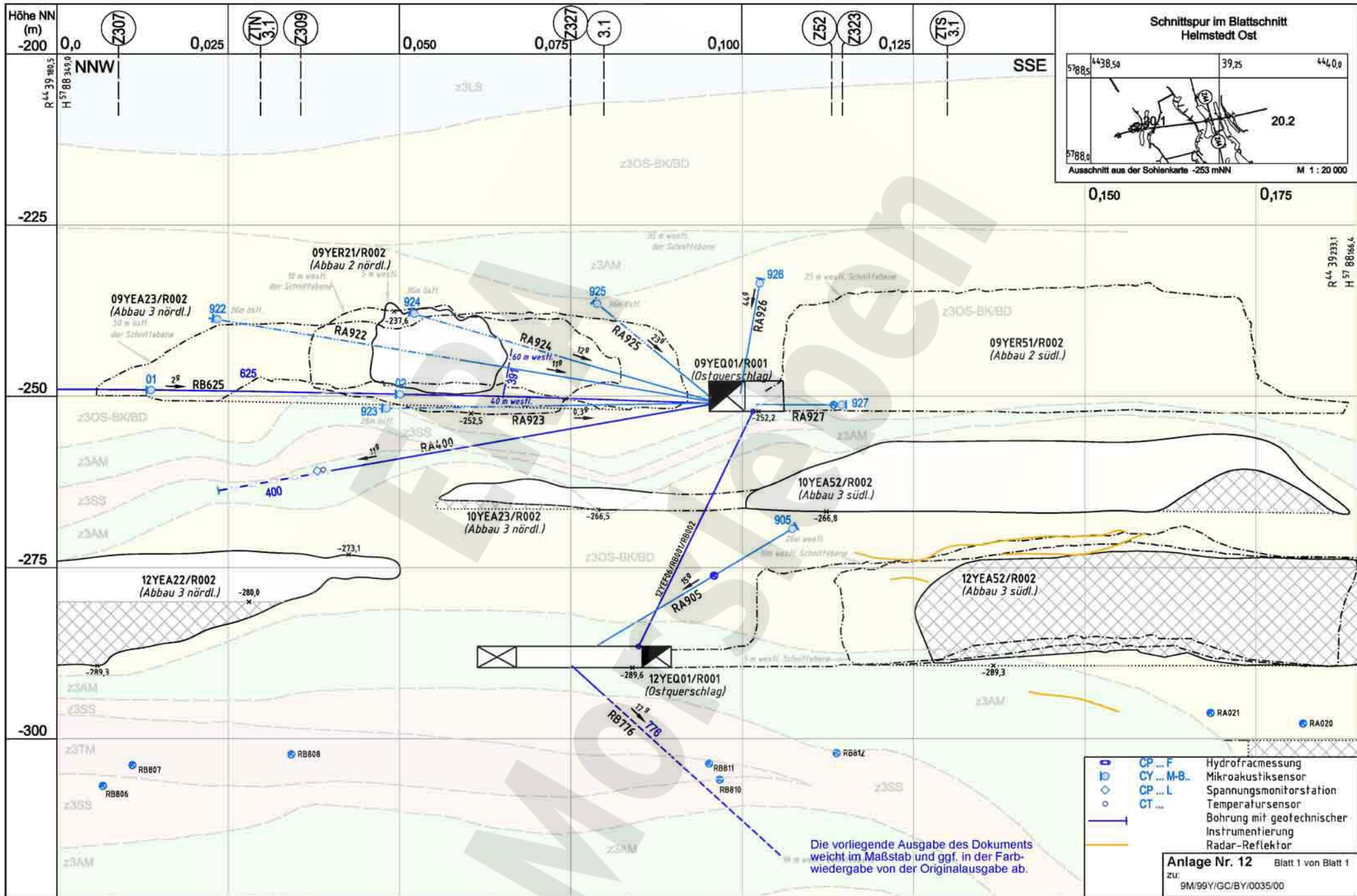
Schnittspur im Blattschnitt
Helmstedt Ost



- CP ... L Druckmesskörper horizontal
- CG ... E Extensometer
- CG ... E Extensometerkopf
- CG ... F Fissurometer
- CG ... J (m) Inklinometer (mobil)
- CG ... K Konvergenzstation
- CY ... M Mikroakustiksensoren
- CP ... L Spannungsmonitorstation
- CT ... Temperaturfühler
- X abgeworfen, zerstört
- Bohrung mit geotechnischer Instrumentierung
- Bohrung (Durchörterung)
- Verschluss
- Radar-Reflektor
- Riss, Trennfläche

Anlage Nr. 11 Blatt 1 von Blatt 1
zu:
9M/99Y/GC/BY/0035/00

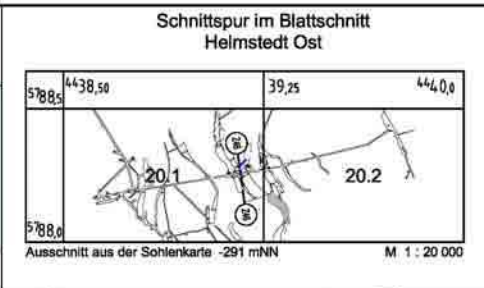
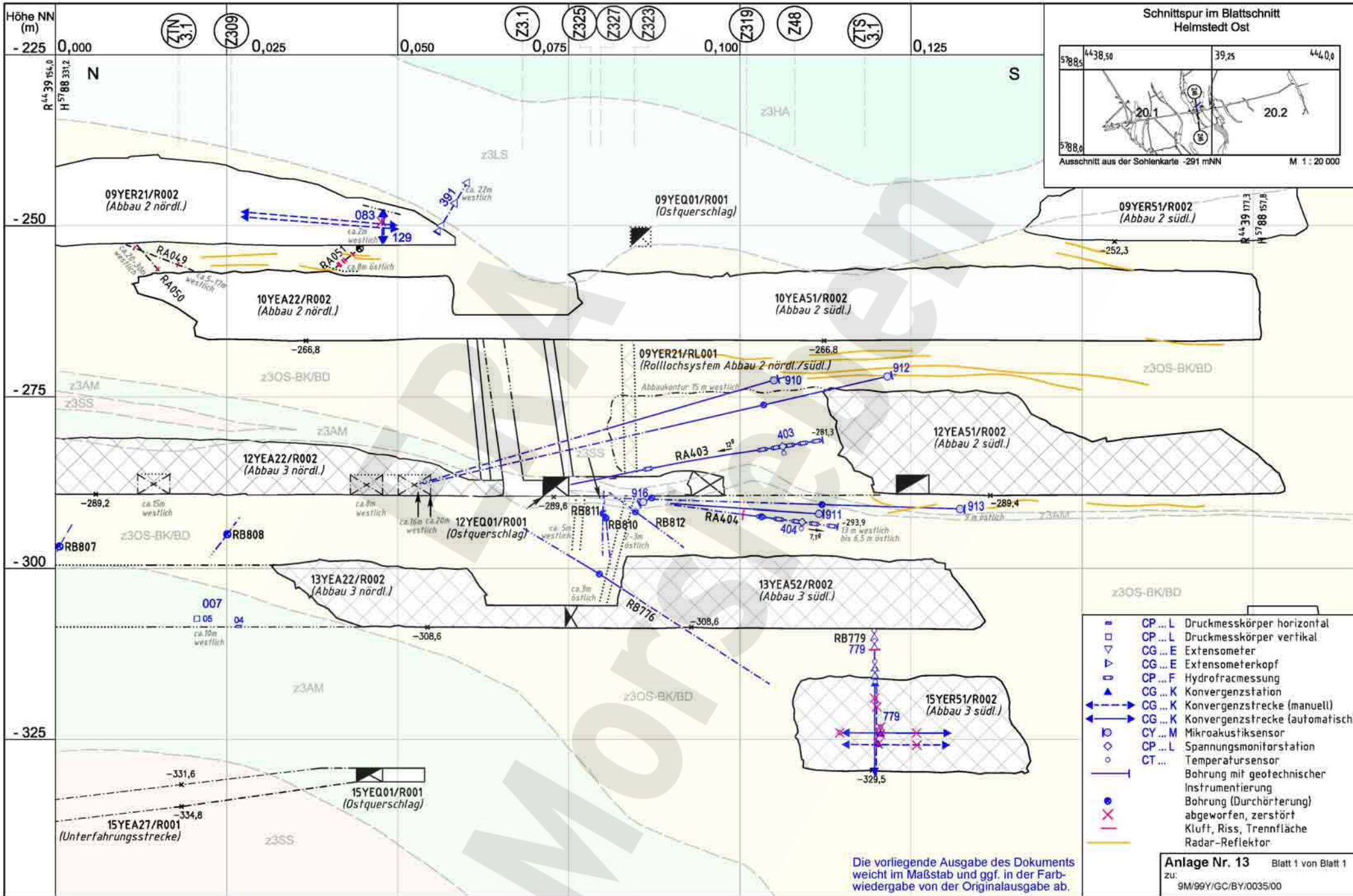
Datum: 15.02.2008		Unterschrift: [Redacted]		Revisionsinhalt:		Zeichnungs-Nr.: A4351187		DokID: 11193589		ULV-Nr.: 424126		MF-Nr.:		Maßstab: 1:1000		bei Blattgröße: 420 x 297		Projekt: 9M		PSP-Element: NNNNNNNNNN		Obj. Kennz.: NNNNNN		Funktion: NNAANN		Komponente: AANNNA		Baugr.: AANN		Aufgabe: XAAXX		UA: AA		Lfd. Nr.: NNNN		Rev.: NN	
Freigabe: 15.02.2008		Prüfung: 28.01.2008		Bearbeitung: 25.01.2008		05 Versatz 12YEA51/R002 /SW		04 Schriftfeld; Versatz; hinzu: Risse, 15YEA23/R002 /SW		03 Geologie überarbeitet /Sg		02 Geotechn. Messeinrichtungen /SW		01 Legende geol. / Geologie überarbeitet /AI		Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung ziviler, geistl. oder anderer Verfalltätiger bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.		DBE		Morsleben		Geotechnische Messeinrichtungen		Befunde aus Radarmessungen und Inspektionen		Sonderschnitt Z42		Aktualität der Darstellung: 31.12.2007		Blatt 1 von 1 Blatt							



- CP... F Hydrofracturing
- CY... M-B.. Mikroakustiksensoren
- CP... L Spannungsmonitorstation
- CT... Temperatursensoren
- Bohrung mit geotechnischer Instrumentierung
- Radar-Reflektor

Anlage Nr. 12 Blatt 1 von Blatt 1
 zu: 9M/99Y/GC/BY/0035/00

Datum		Unterschrift		Revisionsinhalt:		Zeichnungs-Nr.: A4351188		Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor, insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zöftr, ganz oder teilweise veröffentlicht bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.		DBE		Morsleben	
Freigabe		18.02.2008				DokID: 11193590						Geotechnische Messeinrichtungen	
Prüfung		18.02.2008				423265						Befunde aus Radarmessungen und Inspektion	
Bearbeitung		14.01.2008				MF-Nr.: 1:500		Projekt: NAAN		PSP-Element: NNNNNNNNNN		Sonderschnitt Z44	
				05 Versatz Abbaue 12YEA22/R002 und 12YEA52/R002		bei Blattgröße: 420 x 297		Obj. Kennz.: NNNNNN		Funktion: NNAAANN		Komponente: AANNA	
				04 Bildausschnitt vergrößert				Baugr.: AANN		Aufgabe: XAAXX		Ua: AA	
				03 Aktualisierung CP400L, Überarbeitung Geologie				Lfd. Nr.: 0036		Rev.: 05		Aktualität der Darstellung: 31.12.2007	
				02 Planung entfernt				Rev.: NN				Blatt 1 von 1 Blatt	
				01 Geologie hinzu, Legende geändert									

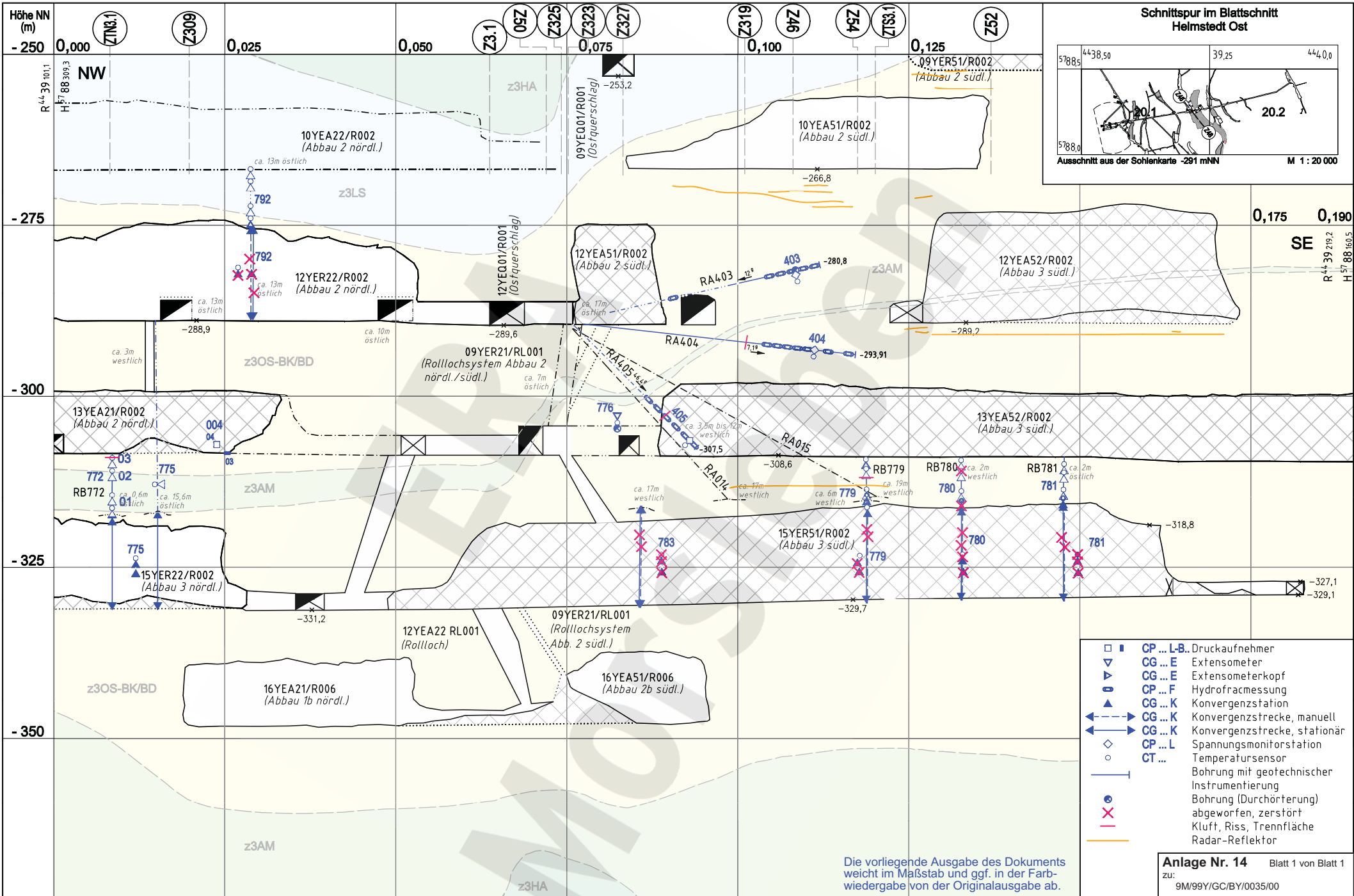


- CP...L Druckmesskörper horizontal
- CP...L Druckmesskörper vertikal
- CG...E Extensometer
- CG...E Extensometerkopf
- CP...F Hydrofractmessung
- CG...K Konvergenzstation
- CG...K Konvergenzstrecke (manuell)
- CG...K Konvergenzstrecke (automatisch)
- CY...M Mikroakustiksensoren
- CP...L Spannungsmonitorstation
- CT... Temperatursensoren
- Bohrung mit geotechnischer Instrumentierung
- Bohrung (Durchörterung) abgeworfen, zerstört
- Kluft, Riss, Trennfläche
- Radar-Reflektor

Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

Anlage Nr. 13 Blatt 1 von Blatt 1 zu: 9M/99Y/GC/BY/0035/00

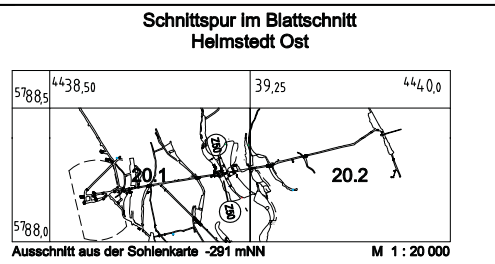
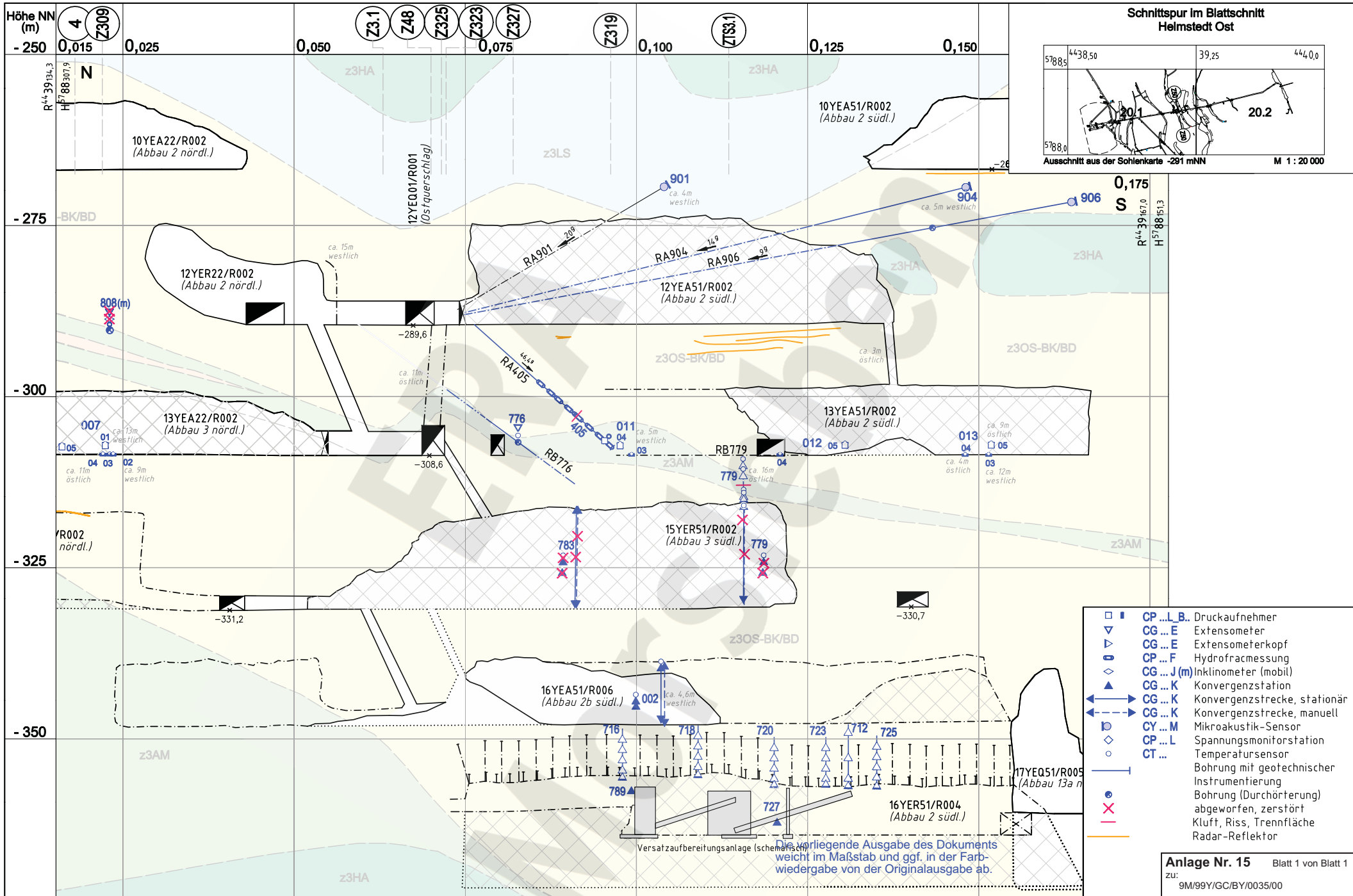
Datum	08.02.2008	Unterschrift	Revisionsinhalt:	Zeichnungs-Nr.: A4351252	Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zödet, ganz oder teilweise vervielfältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.										DBE		Morsleben	
Freigabe	08.02.2008		03 CG083K zerstört; CG129K hinzu; CG779K abgebaut; Versatz 12YEA22 und 12YEA51/R002	DokID: 11324850	Projekt NAAN PSP-Element NNNNNNNNNN Obj. Kennz. NNNNNN Funktion NNAANN Komponente AANNNA Baugr. AANN Aufgabe XAAXX UA AA Lfd. Nr. NNNN Rev. NN										Geotechnische Messeinrichtungen		Befunde aus Radarmessungen und Inspektionen	
Prüfung	04.02.2008		02 Versatz 13YEA52/R002 und 15YER51/R002	ULV-Nr.: 423266	Maßstab: 1 : 500										Sonderschnitt Z46		Aktualität der Darstellung: 31.12.2007	
Bearbeitung	14.01.2008		01 Stand 12/2005; Geologie	MF-Nr.: 420 x 297	bei Blattgröße:										Blatt 1 von 1 Blatt		Blatt 1 von 1 Blatt	



Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

Anlage Nr. 14 Blatt 1 von Blatt 1 zu: 9M/99Y/GC/BY/0035/00

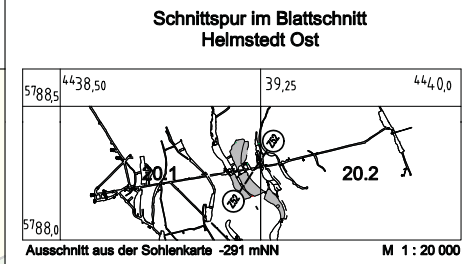
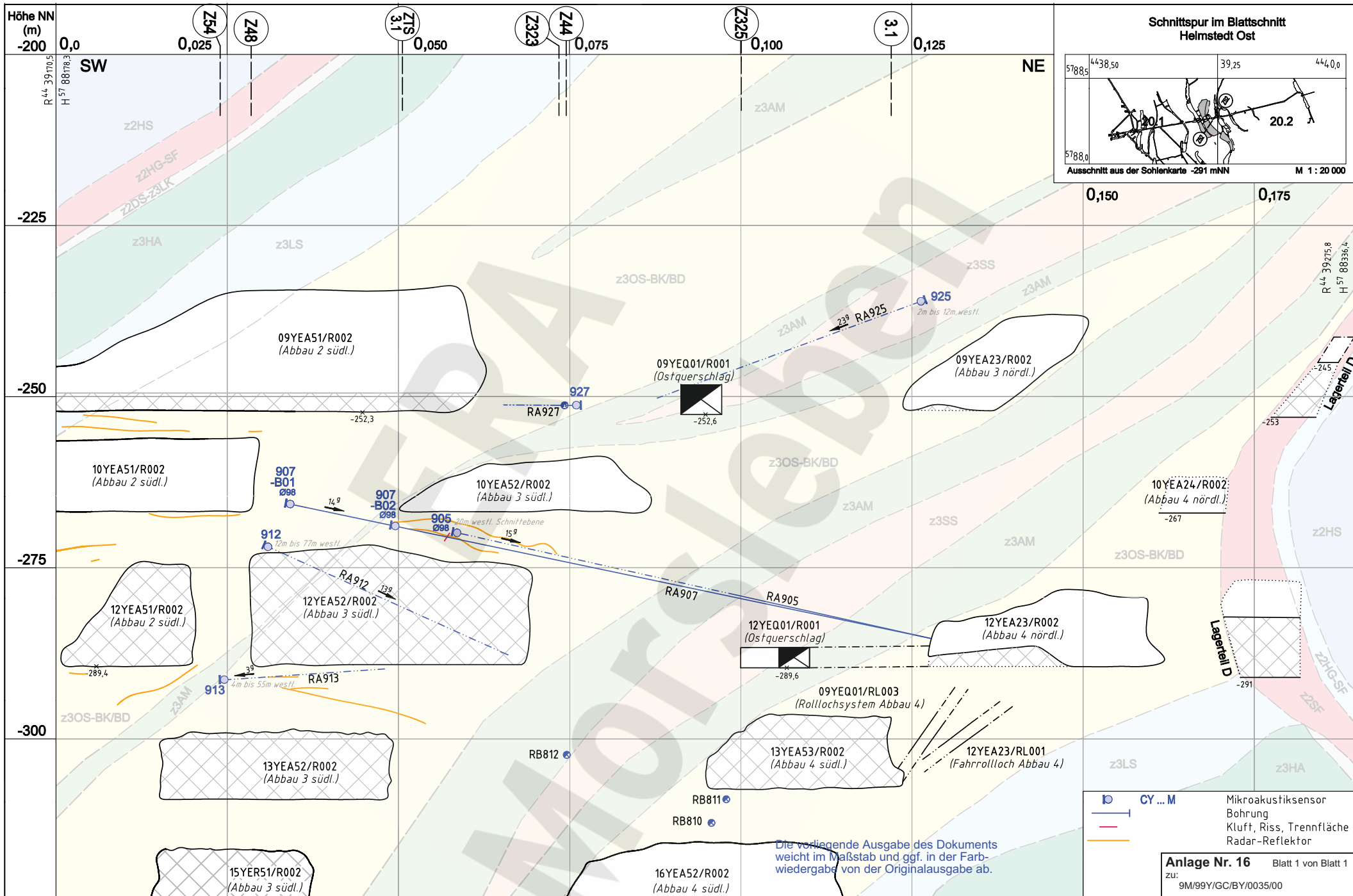
Freigabe	Datum: 08.02.2008	Unterschrift: [Redacted]	Revisionsinhalt:	Zeichnungs-Nr.: A4351253		Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zitiert, ganz oder teilweise vervielfältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.											Morsleben			
Prüfung	Datum: 16.01.2008	Unterschrift: [Redacted]	02 Versatz: 12YEA51 u. 52/R002; abgeworfene Messstellen	DokID: 11324852		Projekt	PSP-Element	Obj. Kennz.	Funktion	Komponente	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.		Geotechnische Messeinrichtungen			
Bearbeitung	Datum: 14.01.2008	Unterschrift: [Redacted]	01 Versatz: 13YEA21/R002; 13YEA52/R002; 15YER51/R002	ULV-Nr.: 423271		NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNA AANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN		Befunde aus Radarmessungen und Inspektionen			
			bei Blattgröße:	Maßstab: 1 : 500		9M						GC	TR	0057	02		Sonderschnitt Z48			
															Aktualität der Darstellung: 31.12.2007			Blatt 1 von 1 Blatt		



- CP ..._B.. Druckaufnehmer
- ▽ CG ..._E Extensometer
- ▽ CG ..._E Extensometerkopf
- CP ..._F Hydrofractmessung
- ◇ CG ..._J(m) Inklinometer (mobil)
- ◇ CG ..._K Konvergenzstation
- ↔ CG ..._K Konvergenzstrecke, stationär
- ↔ CG ..._K Konvergenzstrecke, manuell
- ⊙ CY ..._M Mikroakustik-Sensor
- ◇ CP ..._L Spannungsmontorstation
- CT ... TemperaturSENSOR
- Bohrung mit geotechnischer Instrumentierung
- ⊙ Bohrung (Durchörterung) abgeworfen, zerstört
- Kluft, Riss, Trennfläche
- Radar-Reflektor

Anlage Nr. 15 Blatt 1 von Blatt 1
 zu: 9M/99Y/GC/BY/0035/00

Datum		Unterschrift		Revisionsinhalt:		Zeichnungs-Nr.: A4351254		Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zitiert, ganz oder teilweise vervielfältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.		DBE		Morsleben	
18.02.2008		[Redacted]		02 Ausschnitt verschoben; Versatz 12YE51/R002		DokID: 11324853		Projekt NAAN		PSP-Element NNNNNNNNNN		Geotechnische Messeinrichtungen	
28.01.2008		[Redacted]		01 Aktualisierung 15YER51/R002; 13YEA51/R002		ULV-Nr.: 423272		Obj. Kennz. NNNNNN		Funktion NNAANN		Befunde aus Radarmessungen und Inspektionen	
14.01.2008		[Redacted]				MF-Nr.: 420 x 297		Komponente AANNA		Baugr. AANN		Sonderschnitt Z50	
						Maßstab: 1 : 500		Aufgabe XAAXX		UA AA		Lfd. Nr. NNNN	
						bei Blattgröße:		Rev. NN		Aktualität der Darstellung: 31.12.2007		Blatt 1 von 1 Blatt	



- CY...M** Mikroakustiksensoren
- Bohrung
- Kluff, Riss, Trennfläche
- Radar-Reflektor

Die vorliegende Ausgabe des Dokuments weicht im Maßstab und ggf. in der Farbwiedergabe von der Originalausgabe ab.

Anlage Nr. 16 Blatt 1 von Blatt 1
 zu: 9M/99Y/GC/BY/0035/00

Datum	Unterschrift	Revisionsinhalt:	Zeichnungs-Nr.: A4351255		Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Rechte vor. Insbesondere darf diese Zeichnung nur mit Zustimmung zitiert, ganz oder teilweise vervielfältigt bzw. Dritten zugänglich gemacht werden.								Morsleben Mikroakustische Messeinrichtungen Befunde aus Radarmessungen und Inspektionen Sonderschnitt Z52												
Frelgabe	15.02.2008		DokID: 11325094													Projekt	PSP-Element	Obj. Kennz.	Funktion	Komponente	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
Prüfung	28.01.2008		ULV-Nr.: 423300													NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAANN	AANNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
Bearbeitung	14.01.2008		MF-Nr.:													Maßstab: 1:500	bei Blattgröße: 420 x 297	9M	GC	TR	0059	03	Aktualität der Darstellung: 31.12.2007 Blatt 1 von 1 Blatt		