

Planfeststellungsverfahren zur Stilllegung des Endlagers für radioaktive Abfälle Morsleben

Verfahrensunterlage

Titel: Projekt ERA Morsleben
Hydrogeologische Standortbeschreibung und Modellgrundlagen

Autor: Langkutsch, U., Käbel, H., Margane, A. & Schwamm, G.

Erscheinungsjahr: 1998

Unterlagen-Nr.: P 070

Revision: 00

Unterlagenteil: Teil 3 von 3



Projekt Morsleben

**Hydrogeologische Standortbeschreibung
und Modellgrundlagen**

Anlage 7 Hydrochemische Diagramme und Tabellen

89 Blatt und 2 Deckblätter

Anlage 7.1 Verteilung der Hauptinhaltsstoffe

47 Blatt und 1 Deckblatt

Anlage 7.1.1: Diagramme der Verteilung der Hauptinhaltsstoffe und Dichte der Grundwässer in den hydrostratigraphischen Einheiten

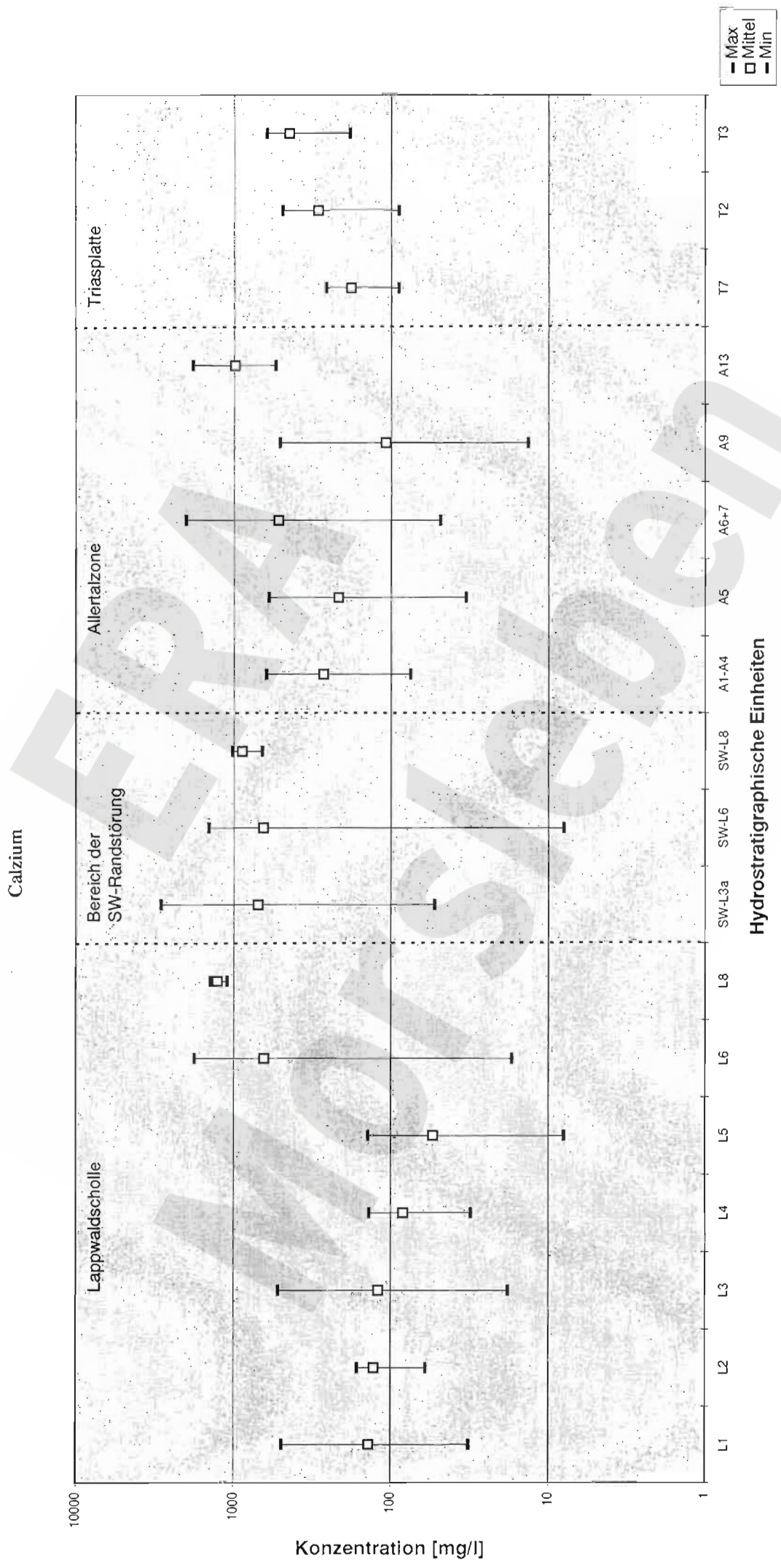
Blatt 1: Calcium	Blatt 6: Sulfat
2: Magnesium	7: Chlorid
3: Natrium	8: Dichte
4: Kalium	9: Dichte (Ausschnitt von Blatt 8)
5: Hydrogenkarbonat	10: Dichte (Ausschnitt von Blatt 9)

Anlage 7.1.2: Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den Bohrlokationen (aufschlußbezogene Darstellung in Piper-Diagrammen)
Blatt 1- 13

Anlage 7.1.3: Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den hydrostratigraphischen Schichteinheiten (schichtbezogene Darstellung in Piper-Diagrammen)
Blatt 1- 19

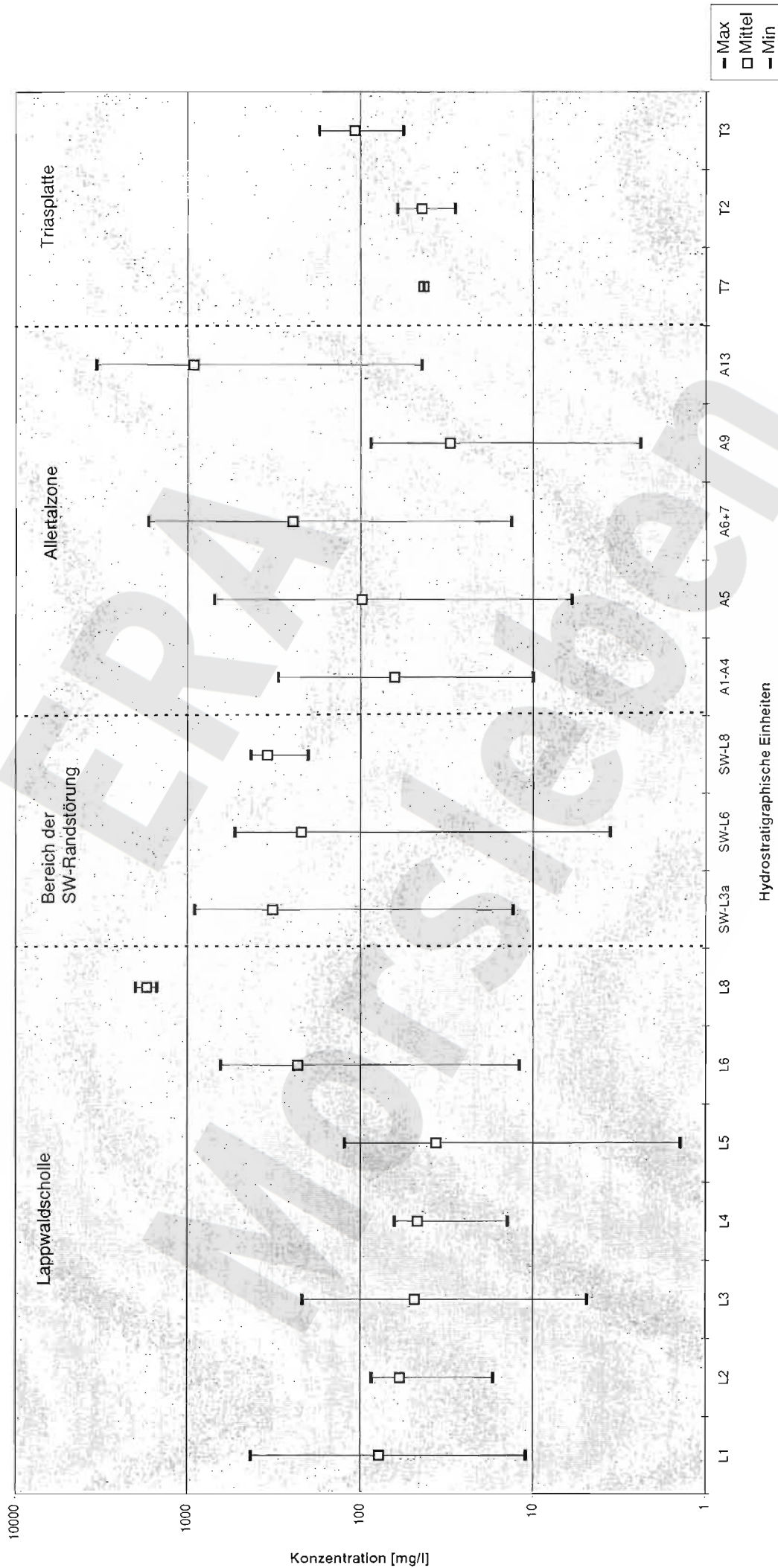
Anlage 7.1.4: Konzentrations- und Mineralisationsverteilung der Hauptinhaltsstoffe in den GWM A-D der Bohrlokation Dp Mors 38

Anlage 7.1.5: Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in speziellen Bereichen
Blatt 1- 4



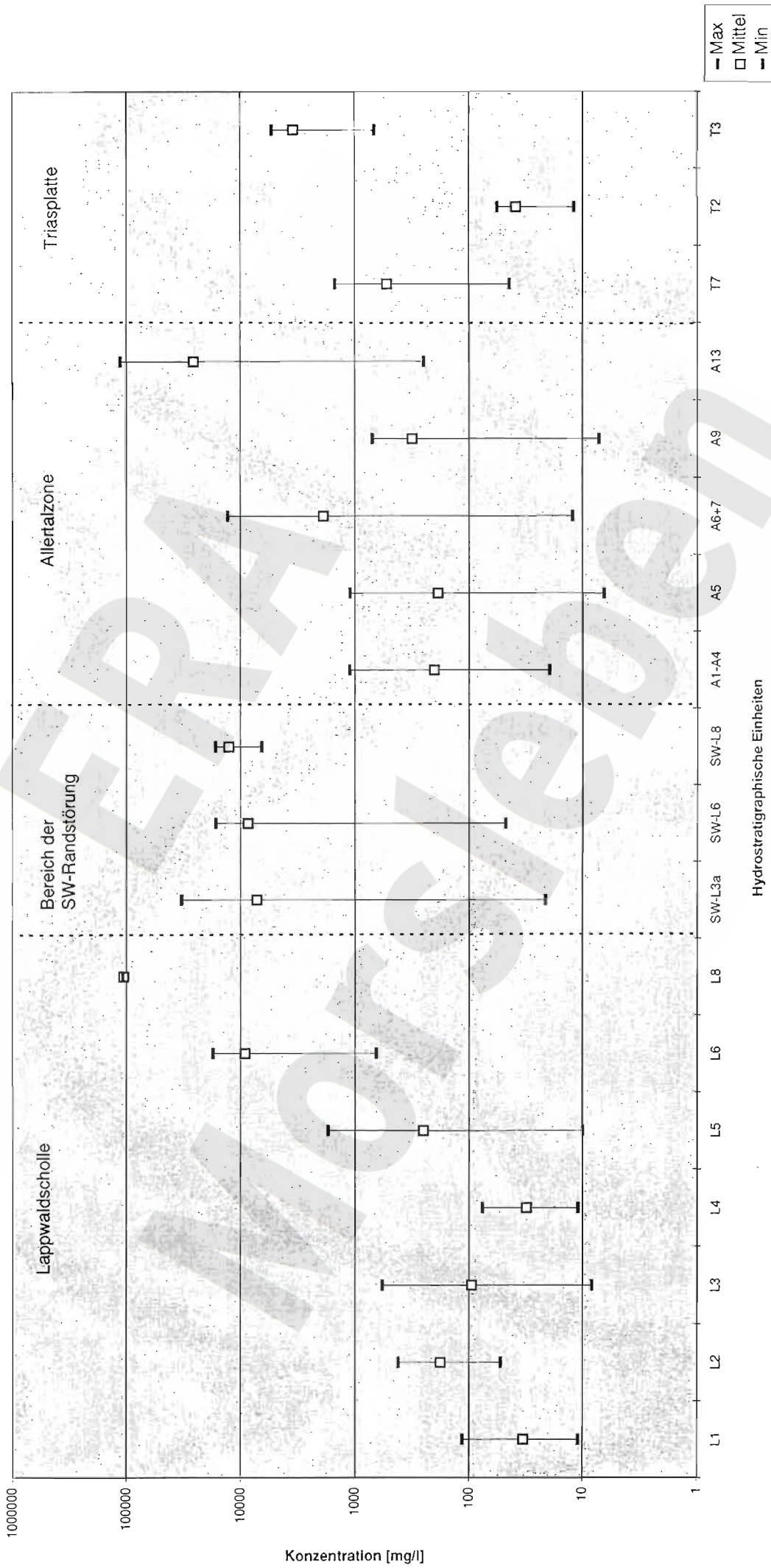
Anl. 7.1.1 Blatt 1: Calciumverteilung der Grundwässer in den hydrostratigraphischen Bereichen

Magnesium



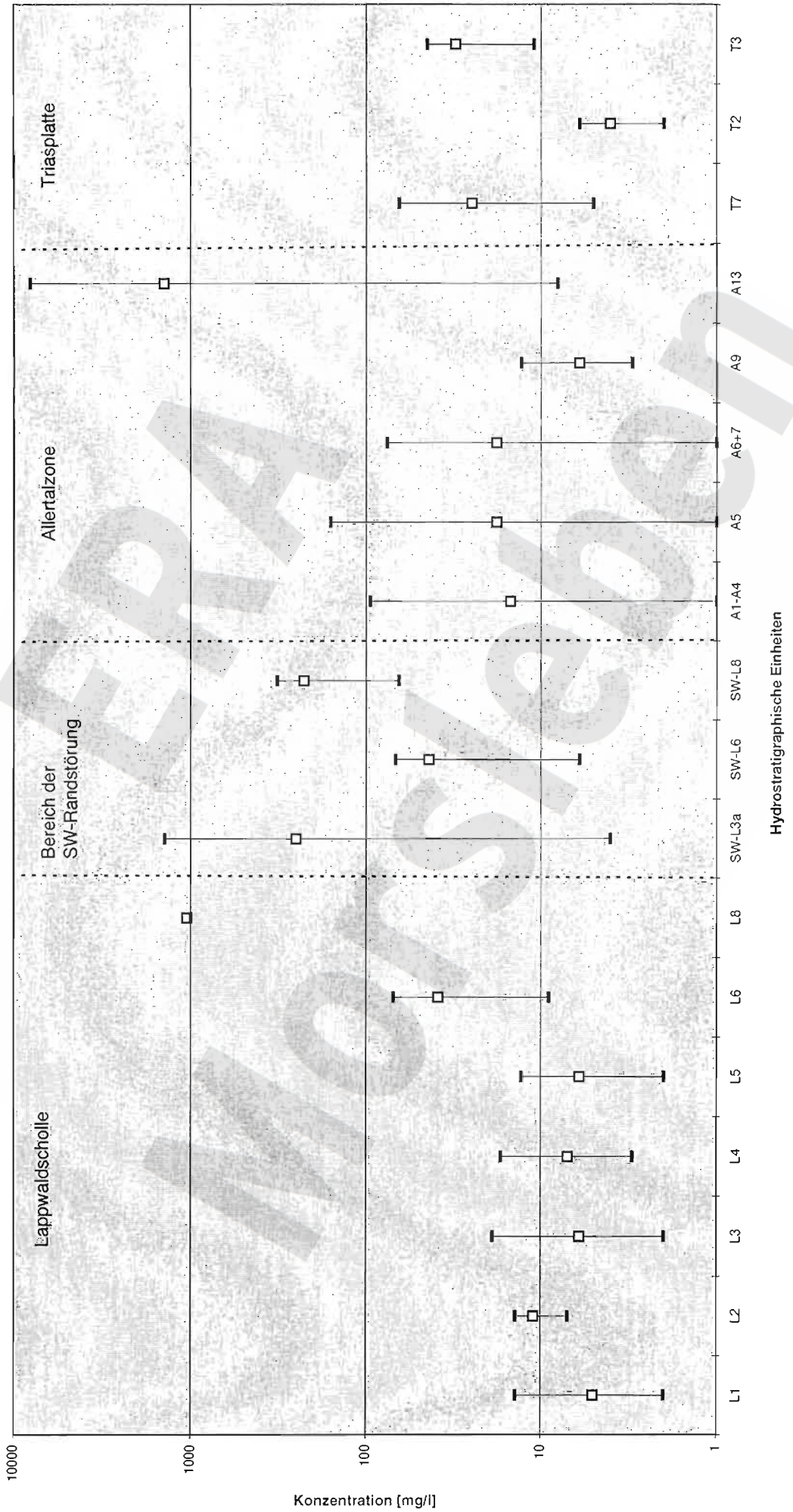
Anl. 7.1.1 Blatt 2: Magnesiumverteilung der Grundwässer in den hydrostratigraphischen Einheiten

Natrium



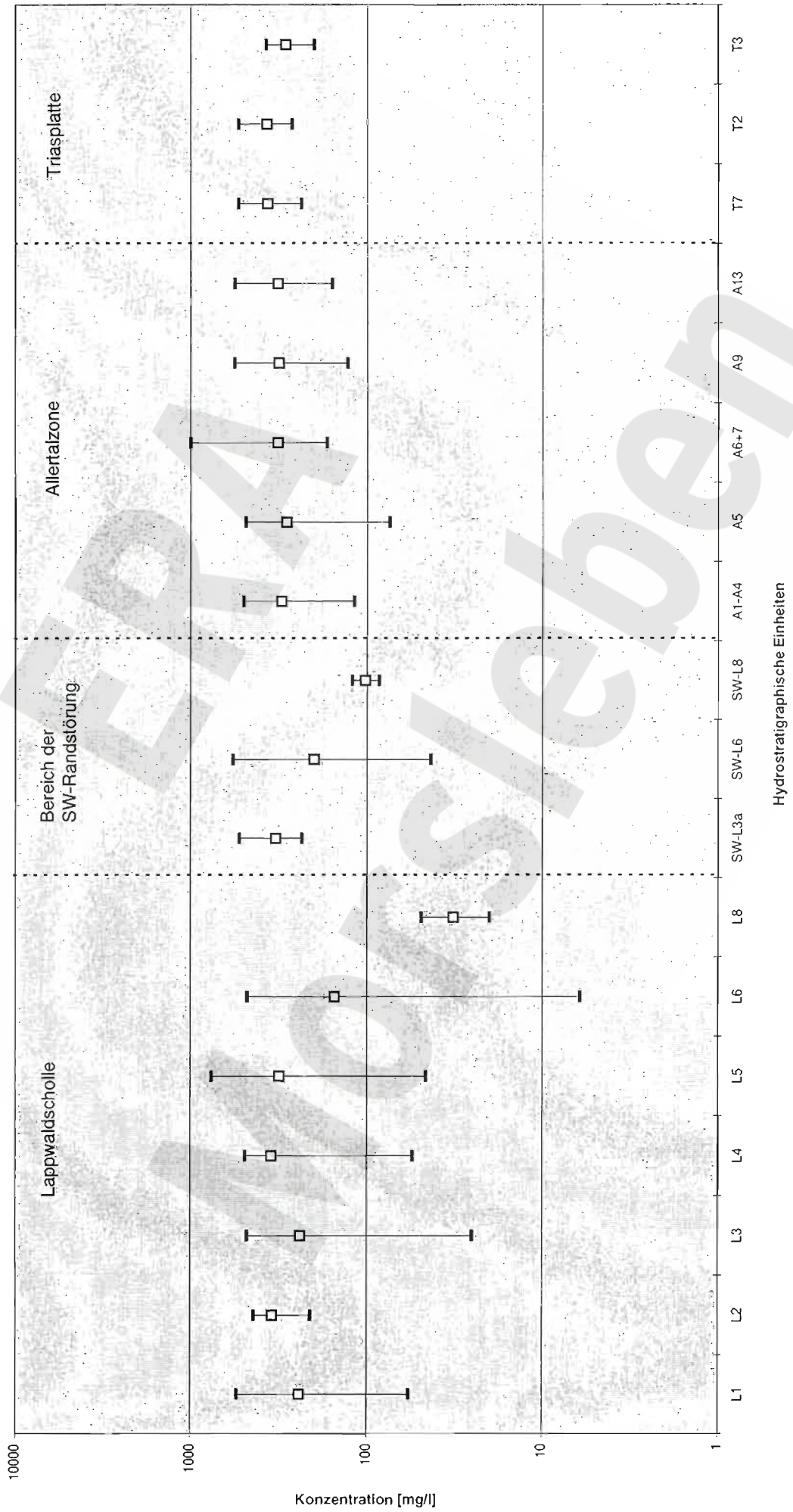
Anl. 7.1.1 Blatt 3: Natriumverteilung der Grundwässer in den hydrostratigraphischen Einheiten

Kalium



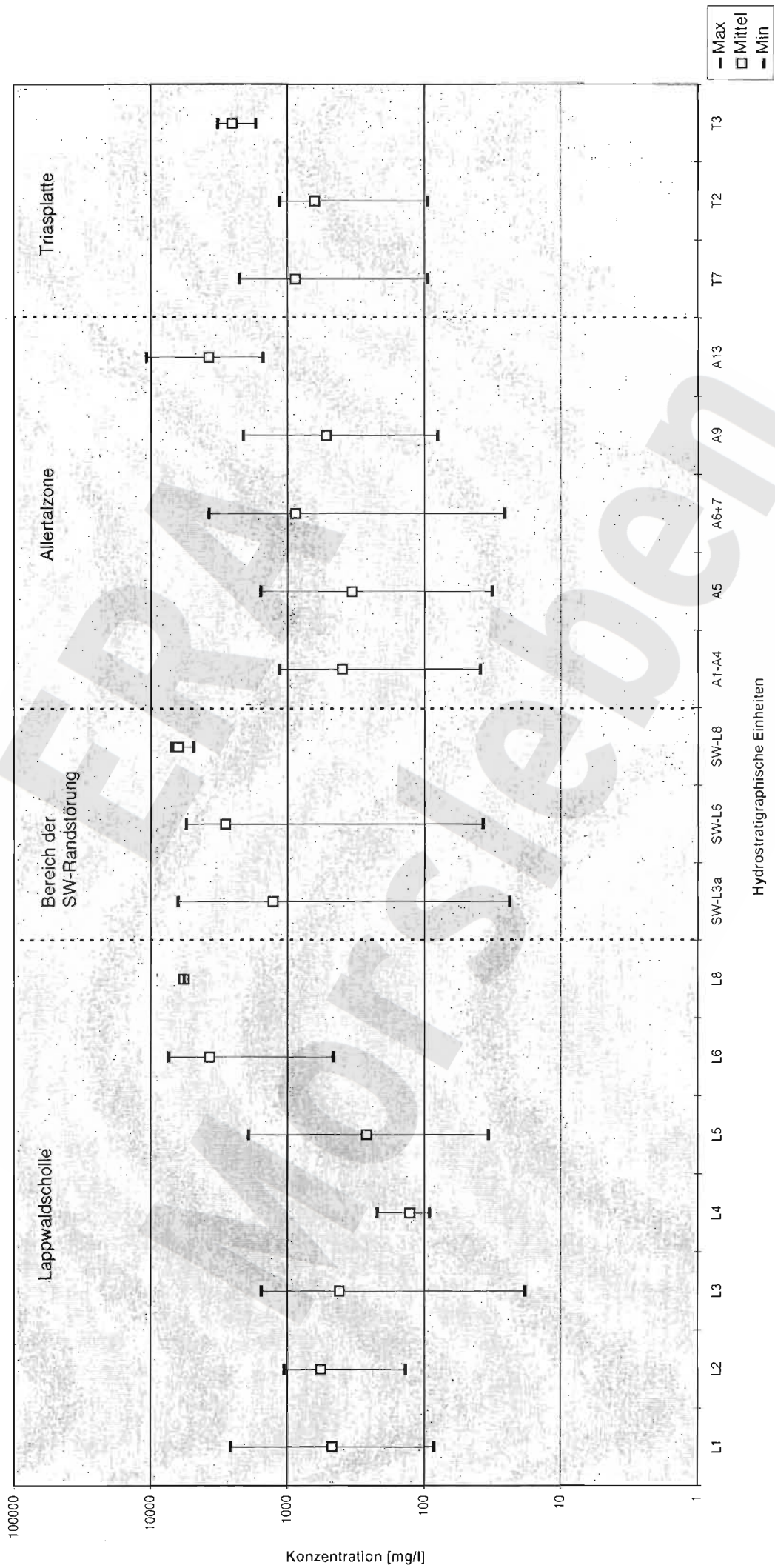
Anl. 7.1.1 Blatt 4: Kaliumverteilung der Grundwässer in den hydrostratigraphischen Einheiten

Hydrogenkarbonat



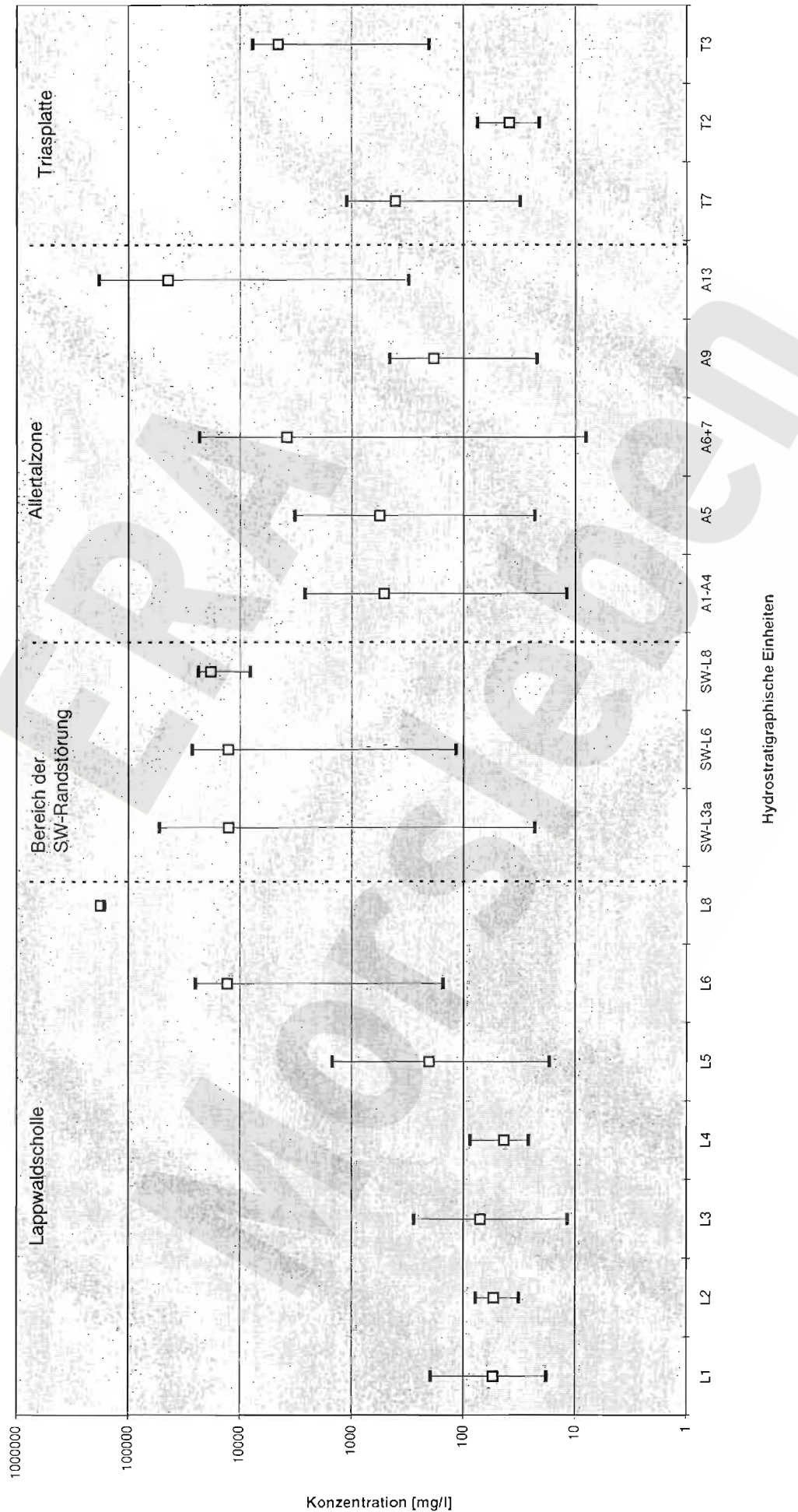
Anl. 7.1.1 Blatt 5: Hydrogenkarbonatverteilung der Grundwässer in den hydrostratigraphischen Einheiten

Sulfat

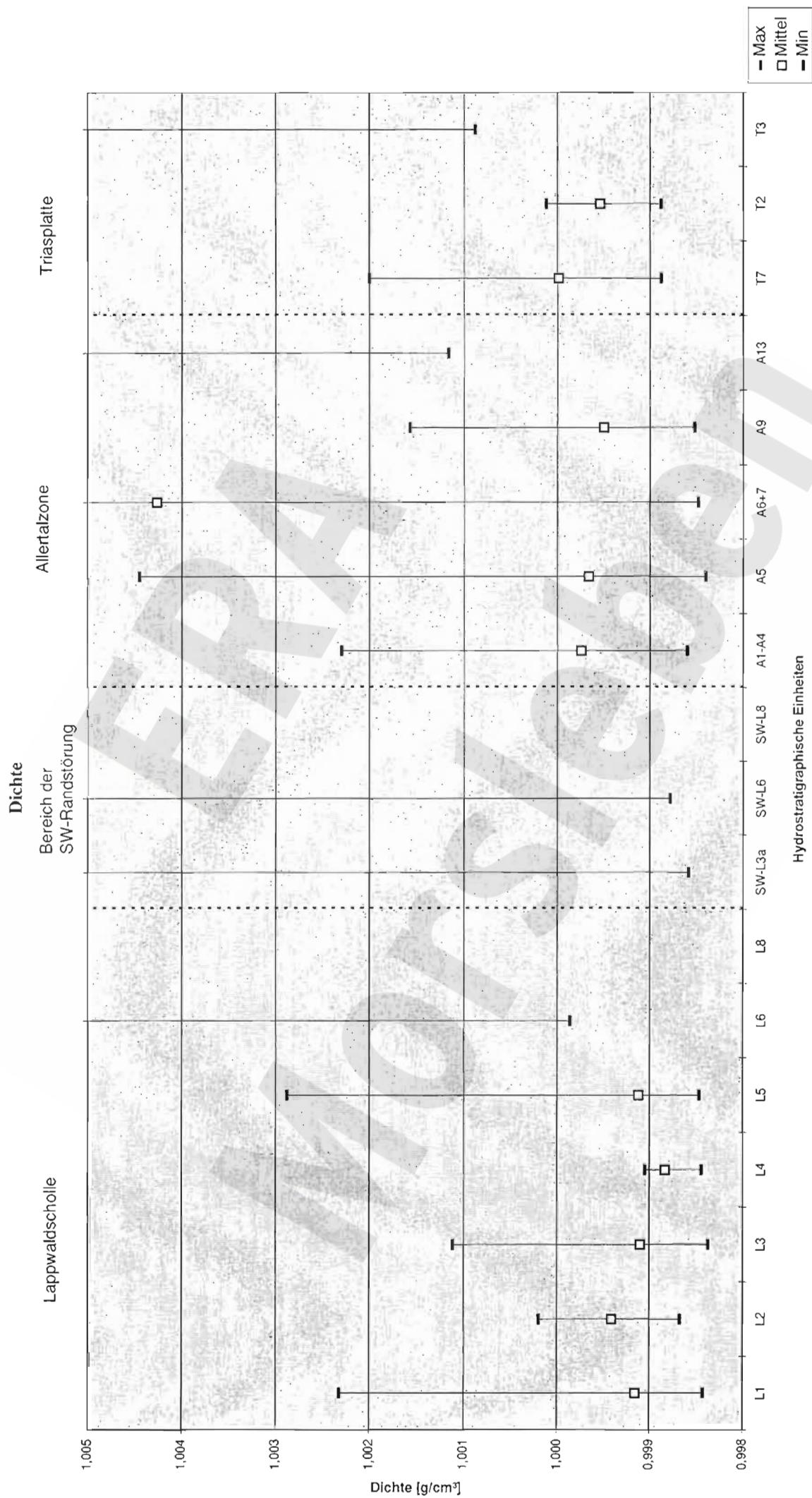


Anl. 7.1.1 Blatt 6: Sulfatverteilung der Grundwässer in den hydrostratigraphischen Einheiten

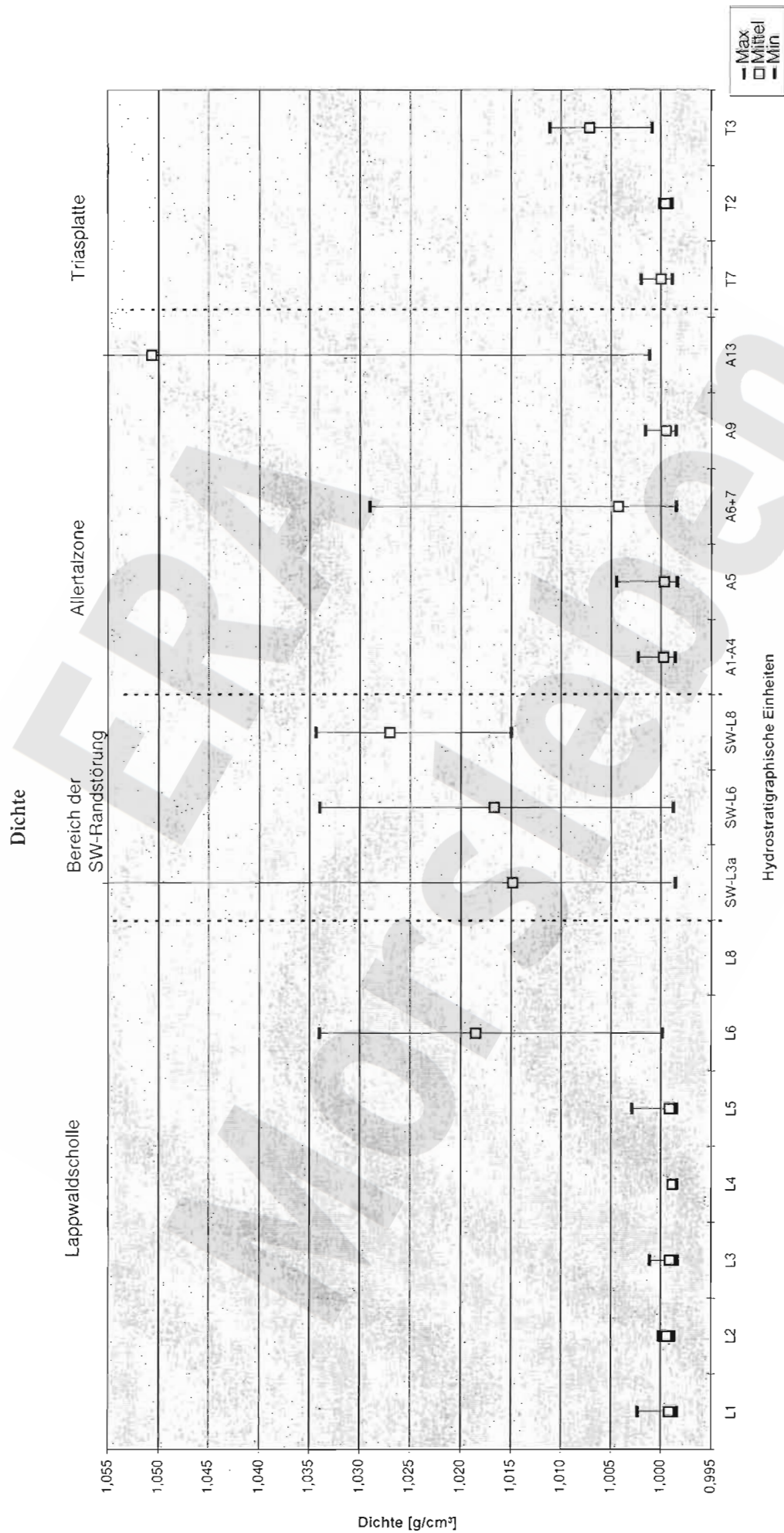
Chlorid



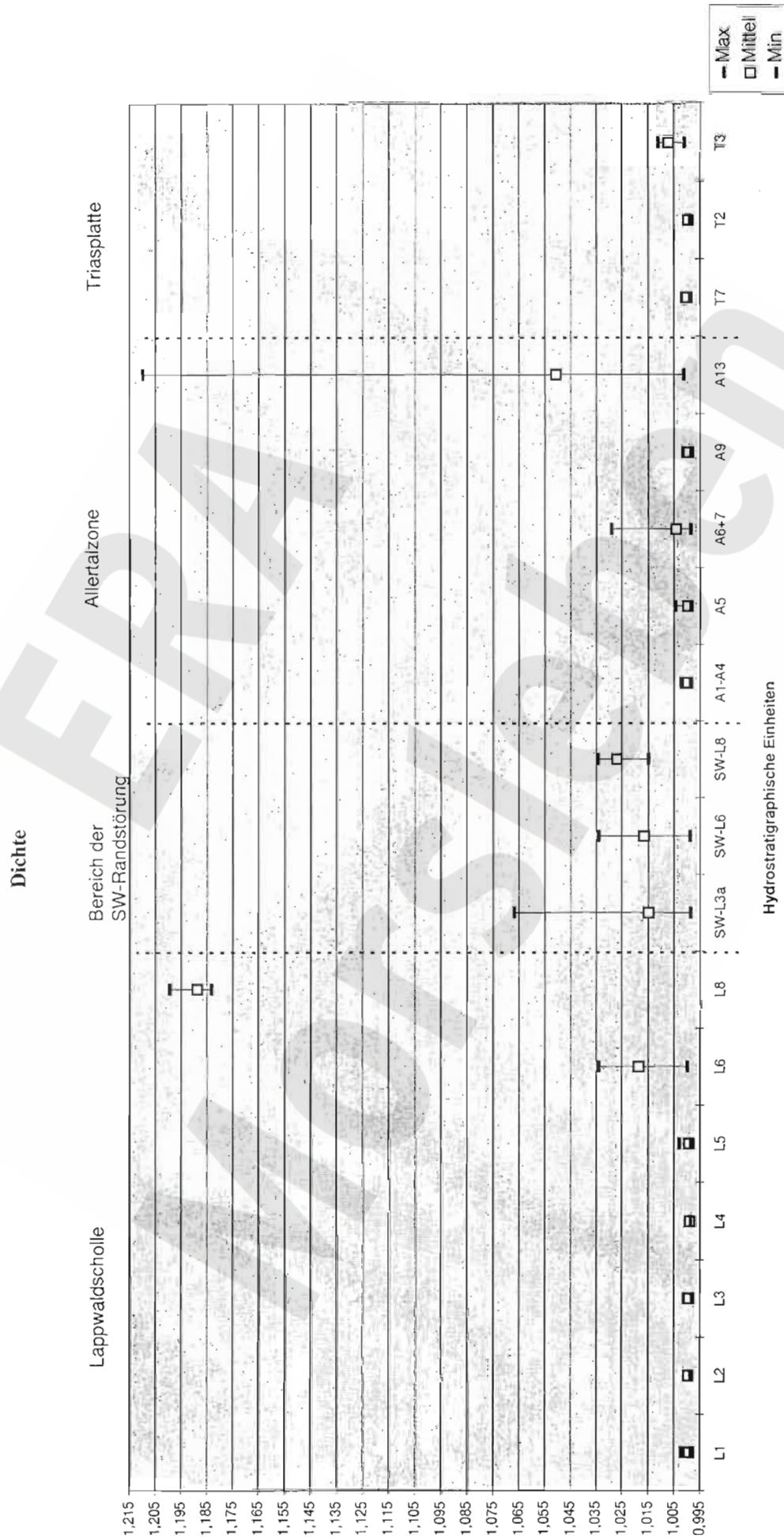
Anl. 7.1.1 Blatt 7: Chloridverteilung der Grundwasser in den hydrostratigraphischen Einheiten



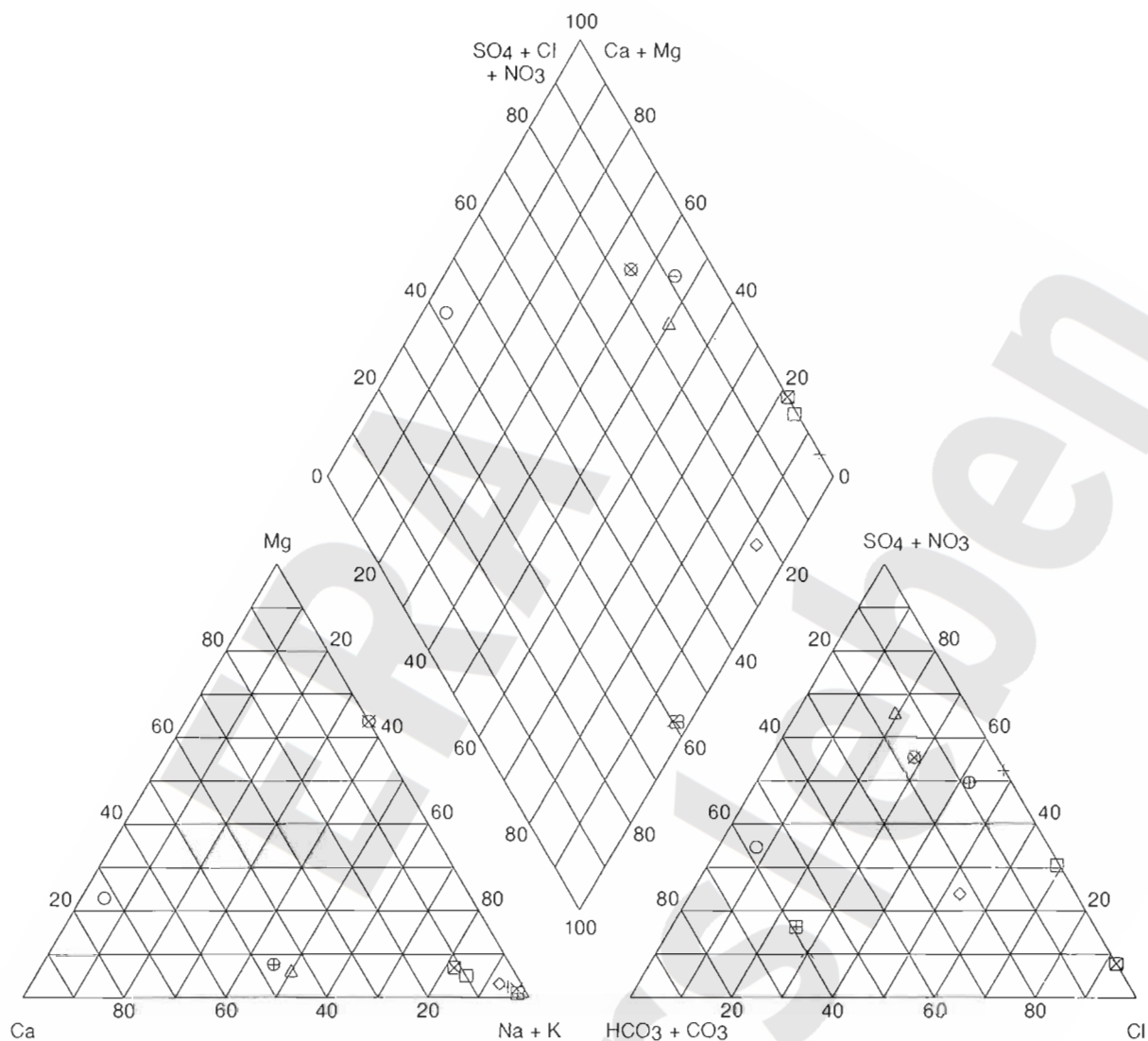
Anl. 7.1.1 Blatt 10: Dichteverteilung der Grundwässer in den hydrostratigraphischen Einheiten (Ausschnitt von Anl. 7.1.1 Blatt 9)



Anl. 7.1.1 Blatt 9: Dichteverteilung der Grundwasser in den hydrostratigraphischen Einheiten (Ausschnitt von Anl.7.1.1 Blatt 8)



Anl. 7.1.1 Blatt 8: Dichteverteilung der Grundwässer in den hydrostratigraphischen Einheiten



Legende:

- | | | | |
|---|----------------------------------|-------|------------|
| ○ | Dp Mors 1/89 | A5 | 18.05.1995 |
| □ | Dp Mors 10/88 - Dp Mors 10/88 T2 | SW-L8 | 21.12.1988 |
| △ | Dp Mors 11/90 - Dp Mors 11/90 T1 | A13 | 23.10.1990 |
| ◇ | Dp Mors 12/90 - Dp Mors 12/90 T1 | L5 | 14.03.1990 |
| ÷ | Dp Mors 12/90 - Dp Mors 12/90 T2 | L8 | 27.03.1990 |
| × | Dp Mors 12Z/90 | L5 | 28.06.1995 |
| ⊕ | Dp Mors 2/89 | A13 | 30.11.1995 |
| ⊗ | Dp Mors 3/89 - Dp Mors 3/89 T1 | L3 | 19.12.1989 |
| ⊞ | Dp Mors 3/89 - Dp Mors 3/89 T2 | L5 | 23.01.1990 |
| ⊠ | Dp Mors 3/89 - Dp Mors 3/89 T3 | L6 | 22.02.1990 |

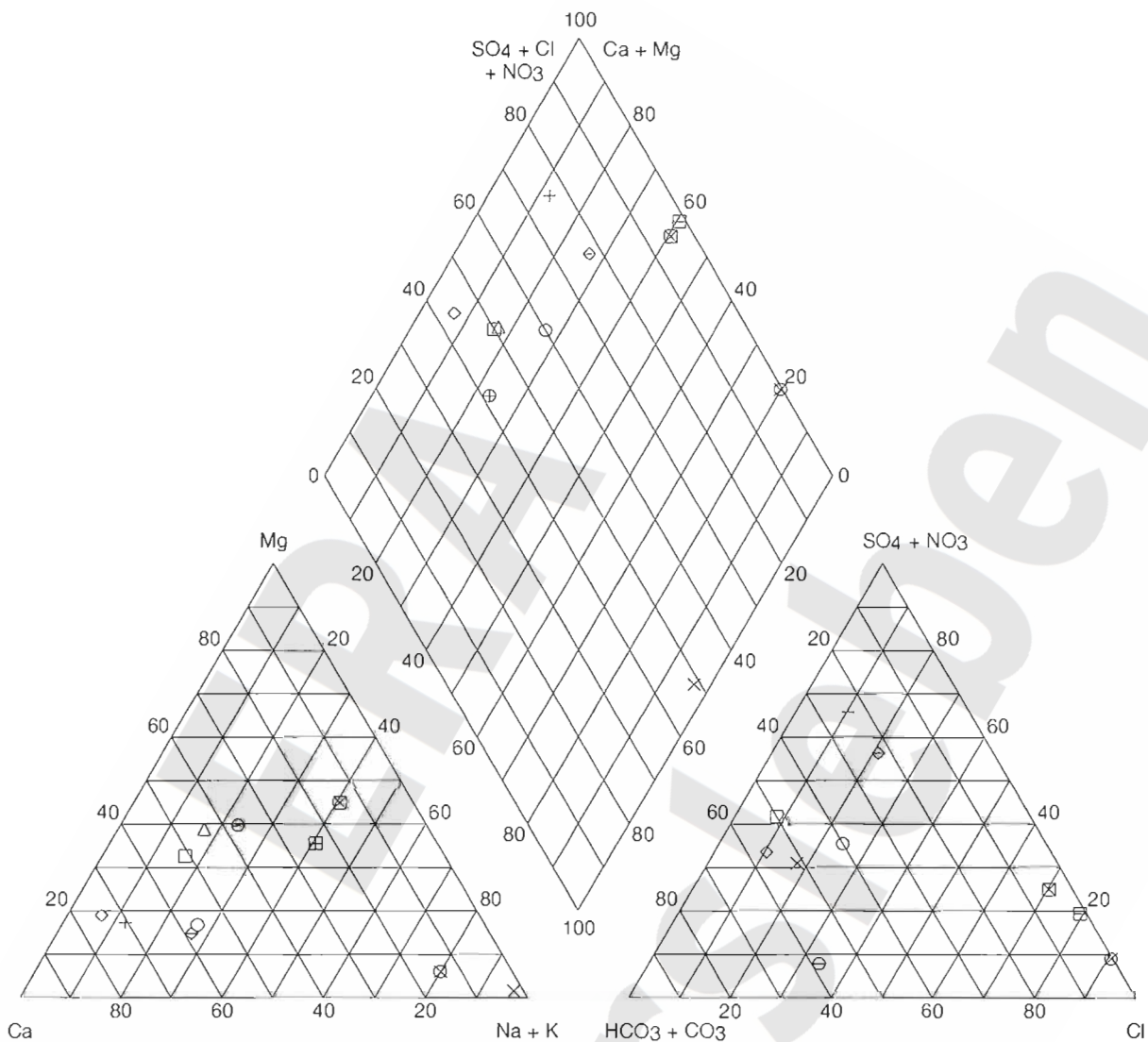
Piper-Diagramm

Autor: G.Schwamm
12.02.1998

Anlage: 7.1.2 Bl. 1

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den Bohrlokationen

BGR



Legende:

- Dp Mors 33A/95 A5 08.11.1996
- Dp Mors 34A/95 SW-L3a 07.11.1996
- △ Dp Mors 35A/95 L5 22.08.1996
- ◇ Dp Mors 36A/95 A5 18.09.1996
- + Dp Mors 36B/95 A1-A4 18.09.1996
- × Dp Mors 37A/95 SW-L6 25.11.1996
- ⊖ Dp Mors 37B/95 SW-L6 13.11.1996
- ⊗ Dp Mors 38A/94 A6 03.12.1996
- ⊞ Dp Mors 38B/95 A6 16.10.1996
- ⊠ Dp Mors 38C/95 A5 30.08.1996
- ⊡ Dp Mors 38D/95 A1-A4 02.09.1996

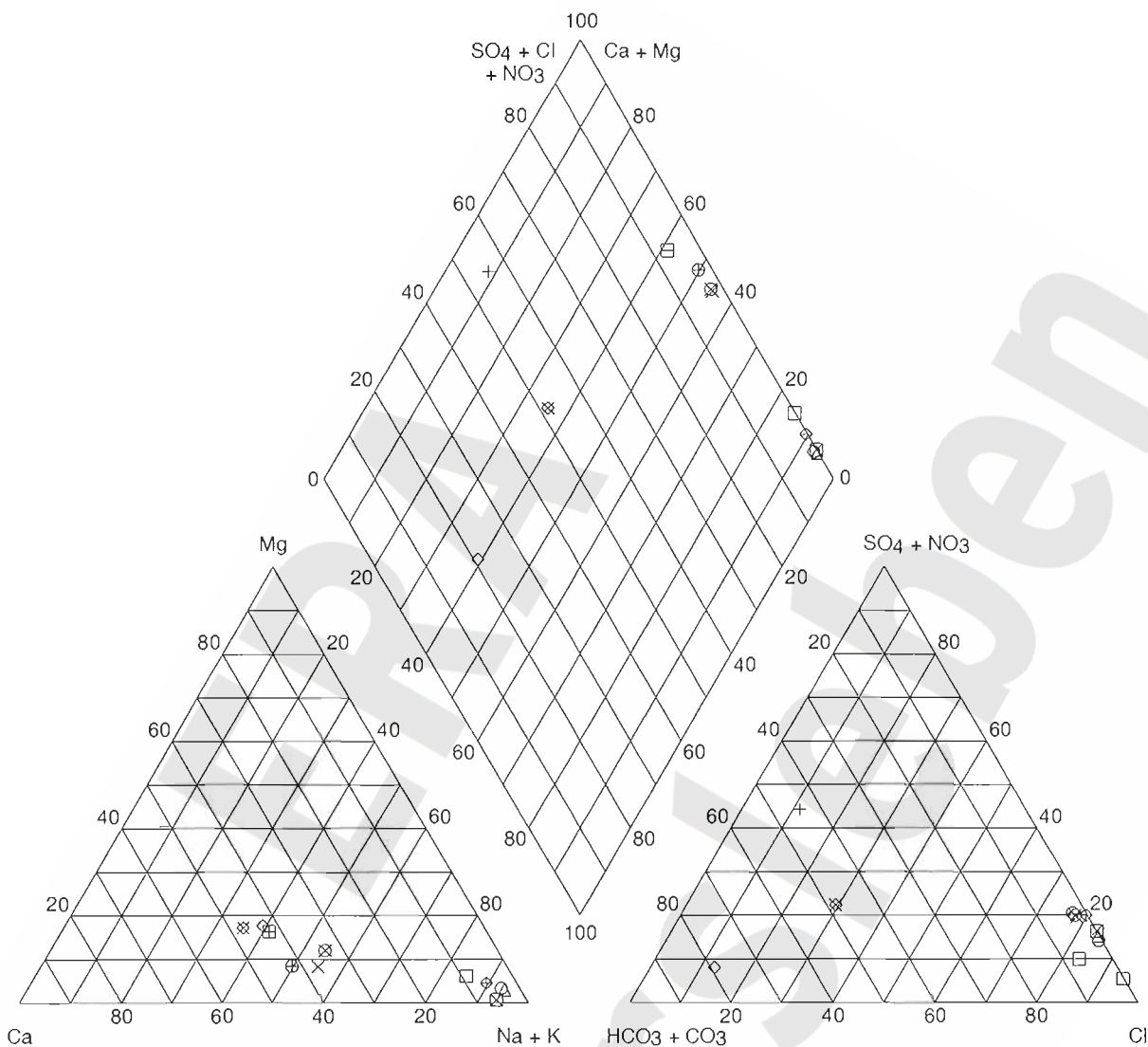
Piper-Diagramm

Autor: G.Schwamm
12.02.1998

Anlage: 7.1.2 Bl. 2

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den
Bohrlokationen

BGR



Legende:

○	Dp Mors 4/89 - Dp Mors 4/89 T1	L6	05.04.1989
□	Dp Mors 4/89 - Dp Mors 4/89 T2	L6	29.05.1989
△	Dp Mors 4/89 - Dp Mors 4/89 T3	L6	27.06.1989
◇	Dp Mors 40B1/95	SW-L3a	05.11.1996
+	Dp Mors 40C/95	SW-L3a	04.11.1996
×	Dp Mors 42A1/95	A13	28.01.1997
⊕	Dp Mors 42A1/95 - Dp Mors 42A1/95 T1	A13	26.06.1995
⊗	Dp Mors 42A1/95 - Dp Mors 42A1/95 T2	A13	01.07.1995
⊞	Dp Mors 42B/95	A1-A4	28.01.1997
⊠	Dp Mors 43A/95	SW-L6	28.11.1996
⊡	Dp Mors 43A/95 - Dp Mors 43A/95 T3	SW-L6	30.05.1995
⊞	Dp Mors 43B/95	SW-Lq	26.09.1996

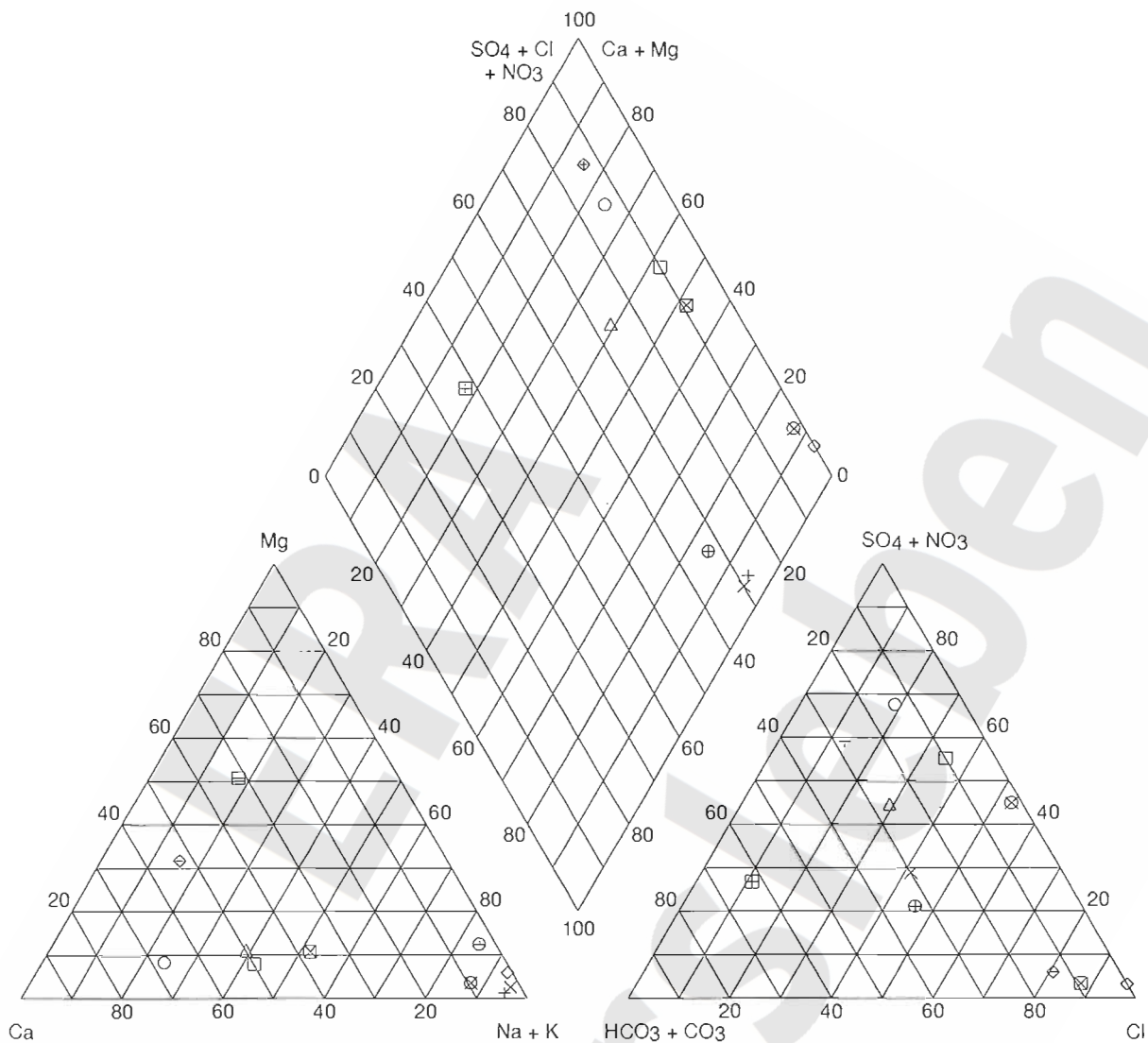
Piper-Diagramm

Anlage: 7.1.2 Bl. 3

Autor: G.Schwamm
12.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den
Bohrloktionen

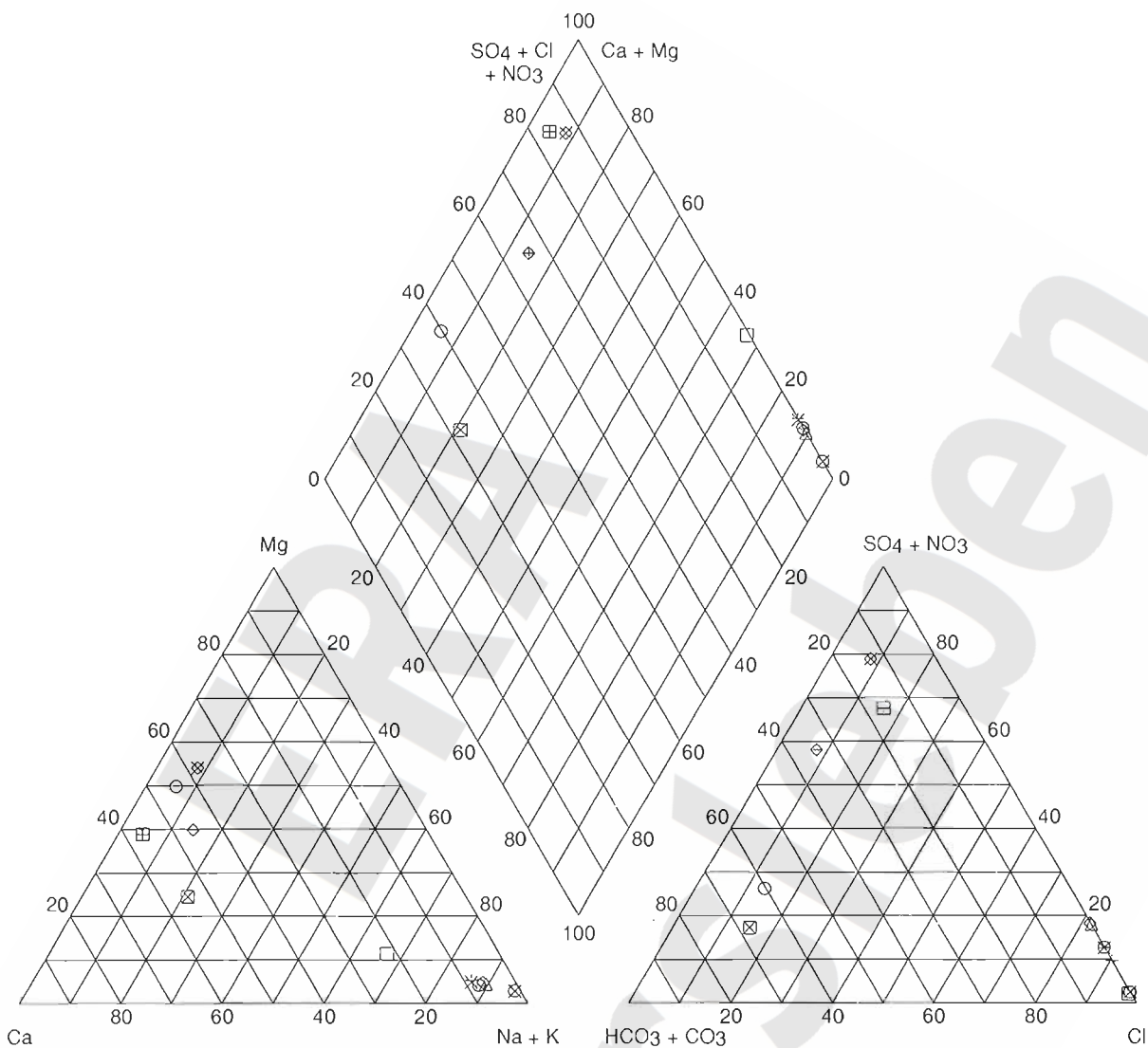
BGR



Legende:

- Dp Mors 44A/94 - Dp Mors 44A/94 T2 A13 09.12.1994
- Dp Mors 44A1/94 A13 26.11.1996
- △ Dp Mors 44B/94 A1-A4 26.11.1996
- ◇ Dp Mors 45A/94 - Dp Mors 45A/94 T7 A13 14.12.1994
- + Dp Mors 45B/95 A9 07.11.1996
- × Dp Mors 46A/95 A9 27.11.1996
- ⊕ Dp Mors 46A/95 - Dp Mors 46A/95 T6 A9 29.08.1995
- ⊗ Dp Mors 47A/95 SW-A8 02.12.1996
- ⊞ Dp Mors 48A/95 L5 30.10.1996
- ⊠ Dp Mors 49A/95 A6 24.10.1996
- ⊕ Dp Mors 49B/95 A1-A4 23.10.1996

	Piper-Diagramm	Anlage: 7.1.2 Bl. 4	BGR
	Autor: G.Schwamm 12.02.1998	Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den Bohrlokationen	



Legende:

○	Dp Mors 4Z/89	L5	22.06.1995
□	Dp Mors 50B/95	SW-L3a	21.11.1996
△	Dp Mors 51A/95	SW-L8	30.10.1996
◇	Dp Mors 51A/95 - Dp Mors 51A/95 T1	SW-L8	31.01.1995
+	Dp Mors 51B/95	SW-L6	15.10.1996
×	Dp Mors 51C/95	SW-L6	15.10.1996
⊕	Dp Mors 52A/95	L6	22.10.1996
⊗	Dp Mors 52A/95 - Dp Mors 52A/95 T3	L8	05.03.1995
⊞	Dp Mors 53A/94	L2	21.10.1996
⊠	Dp Mors 54A/95	L3	12.11.1996
⊡	Dp Mors 54B/95	L2	27.09.1996
⊞	Dp Mors 54C/95	L1	25.11.1996

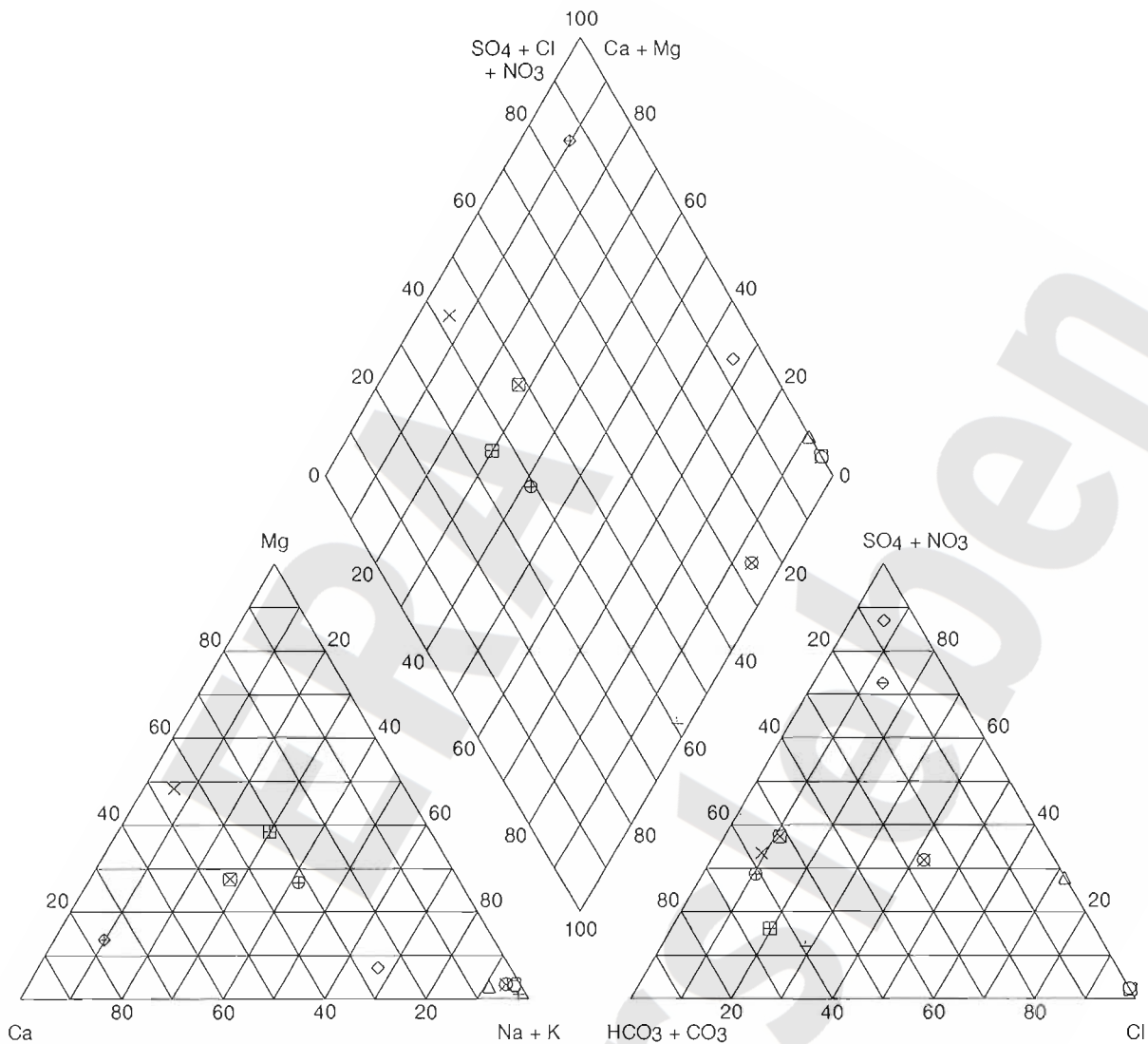
Piper-Diagramm

Autor: G.Schwamm
12.02.1998

Anlage: 7.1.2 Bl. 5

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den Bohrlokalationen

BGR



Legende:

○	Dp Mors 55A/95	L8	20.11.1996
□	Dp Mors 55A/95 - Dp Mors 55A/95 T1	L8	03.08.1995
△	Dp Mors 55A/95 - Dp Mors 55A/95 T2	L6	05.08.1995
◇	Dp Mors 55A/95 - Dp Mors 55A/95 T4	L6	09.08.1995
÷	Dp Mors 55B/95	L5	25.09.1996
×	Dp Mors 55C/95	L5	14.10.1996
⊕	Dp Mors 56A/94	L5	01.10.1996
⊗	Dp Mors 56A/94 - Dp Mors 56A/94 T1	L6	25.12.1994
⊞	Dp Mors 56B/95	L4	17.10.1996
⊠	Dp Mors 57A/95	SW-L3a	23.08.1996
⊡	Dp Mors 59A/94	L1	26.09.1996

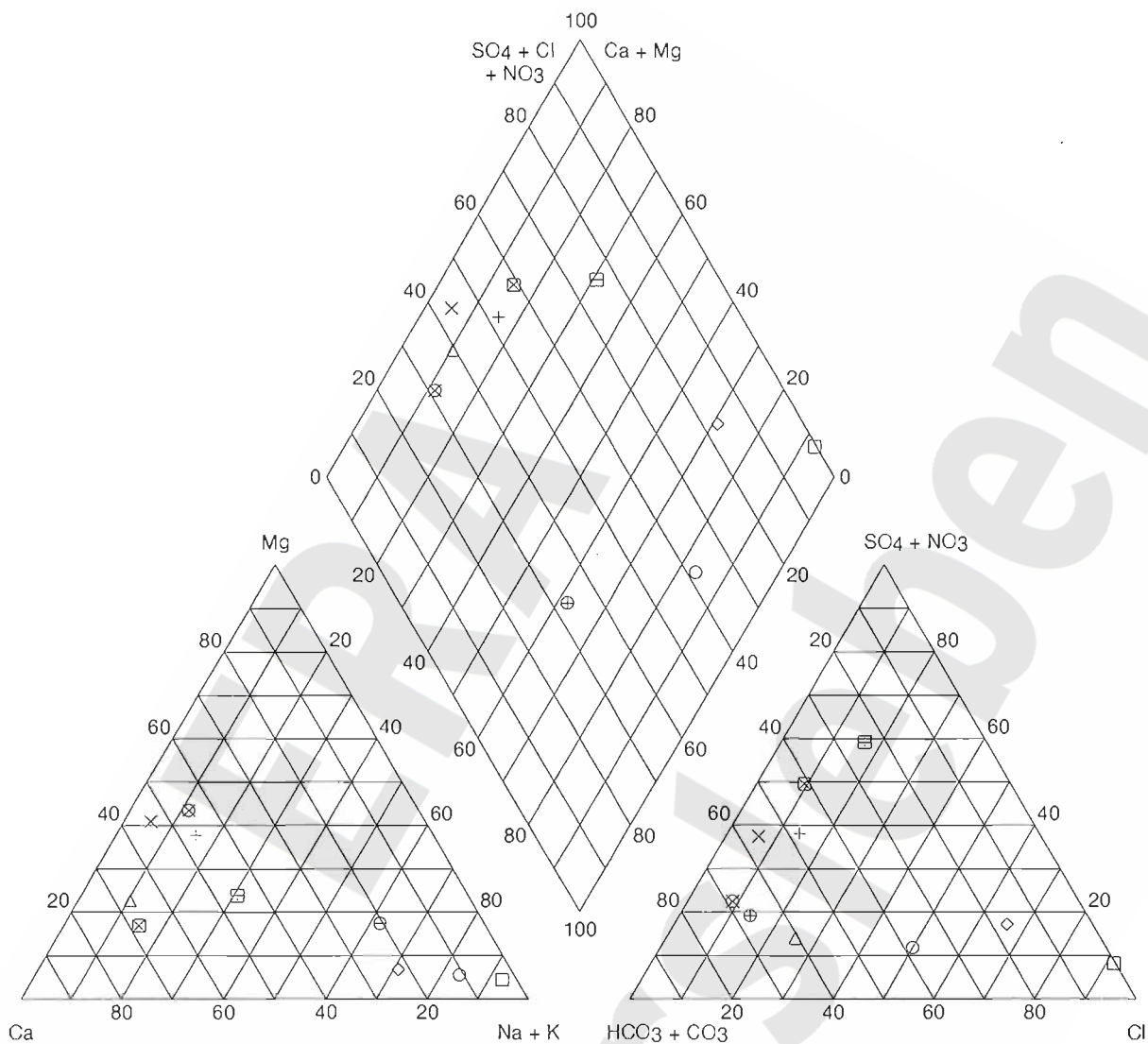
Piper-Diagramm

Autor: G.Schwamm
12.02.1998

Anlage: 7.1.2 Bl. 6

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den
Bohrlokalationen

BGR



Legende:

- Dp Mors 5Z3/90 A6 02.11.1995
- Dp Mors 5Z4/90 SW-L3a 04.12.1995
- △ Dp Mors 5Z5/90 A5 30.06.1995
- ◇ Dp Mors 6/90 A7 20.10.1995
- ÷ Dp Mors 60A/95 L5 19.09.1996
- × Dp Mors 60B/95 L4 19.09.1996
- ⊕ Dp Mors 61A/95 L5 20.08.1996
- ⊗ Dp Mors 61B/95 L4 21.08.1996
- ⊞ Dp Mors 61C/95 L3 30.09.1996
- ⊠ Dp Mors 62A1/94 A5 09.08.1996

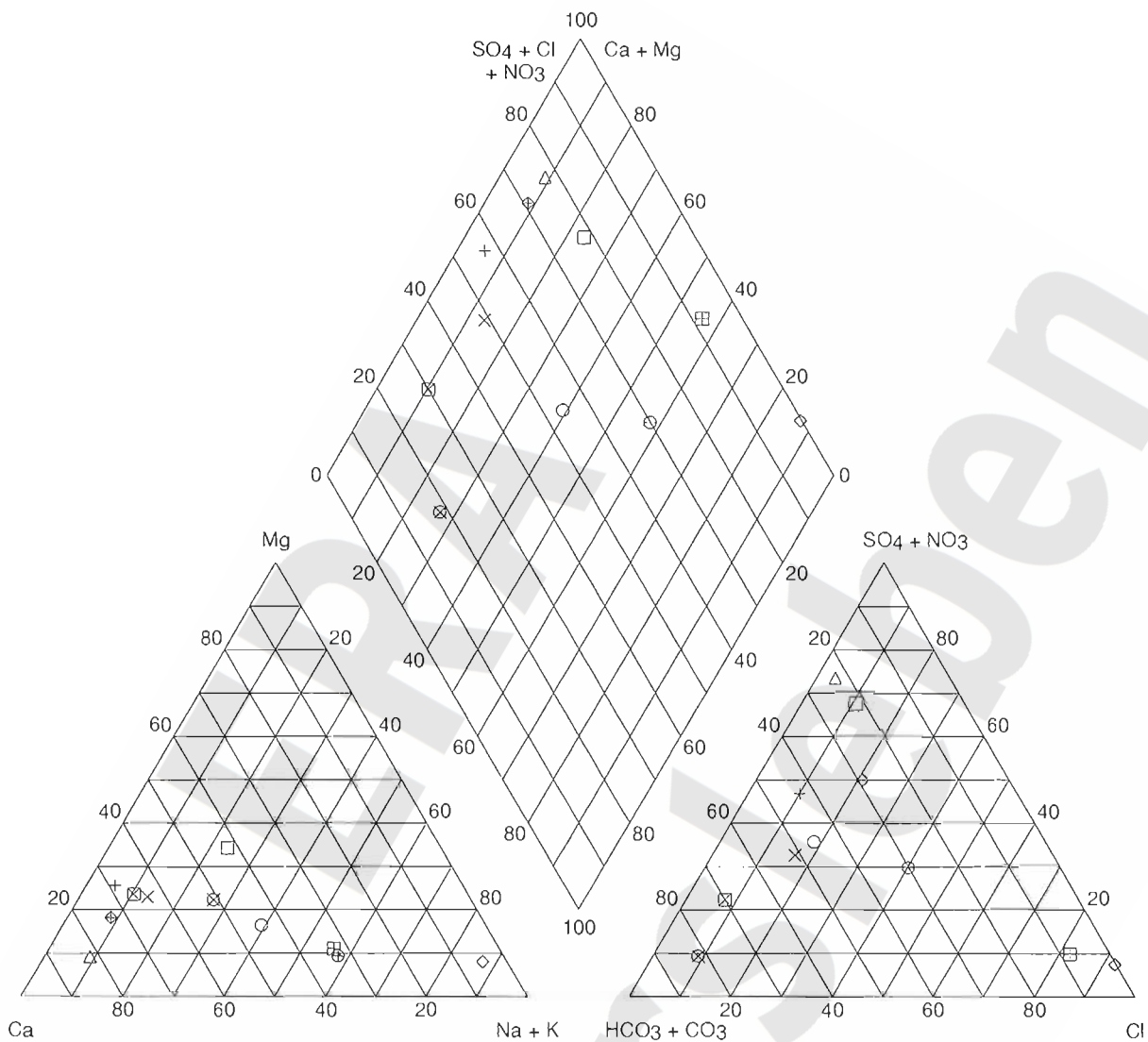
Piper-Diagramm

Autor: G.Schwamm
12.02.1998

Anlage: 7.1.2 Bl. 7

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den
Bohrlokationen

BGR



Legende:

○	Dp Mors 63A/95	A1-A4	17.09.1996
□	Dp Mors 64A/95	L3	22.11.1996
△	Dp Mors 65A/95	A6	13.11.1996
◇	Dp Mors 65A/95 - Dp Mors 65A/95 T1	A13	13.07.1995
+	Dp Mors 66A/95	A5	20.09.1996
×	Dp Mors 67A/95	A6	24.09.1996
⊕	Dp Mors 67B/95	A1-A4	23.10.1996
⊗	Dp Mors 68A/95	A6	25.03.1997
⊞	Dp Mors 68B/95	A1-A4	25.03.1997
⊠	Dp Mors 69A/95	A6	07.10.1996
⊡	Dp Mors 69B/95	A1-A4	07.10.1996

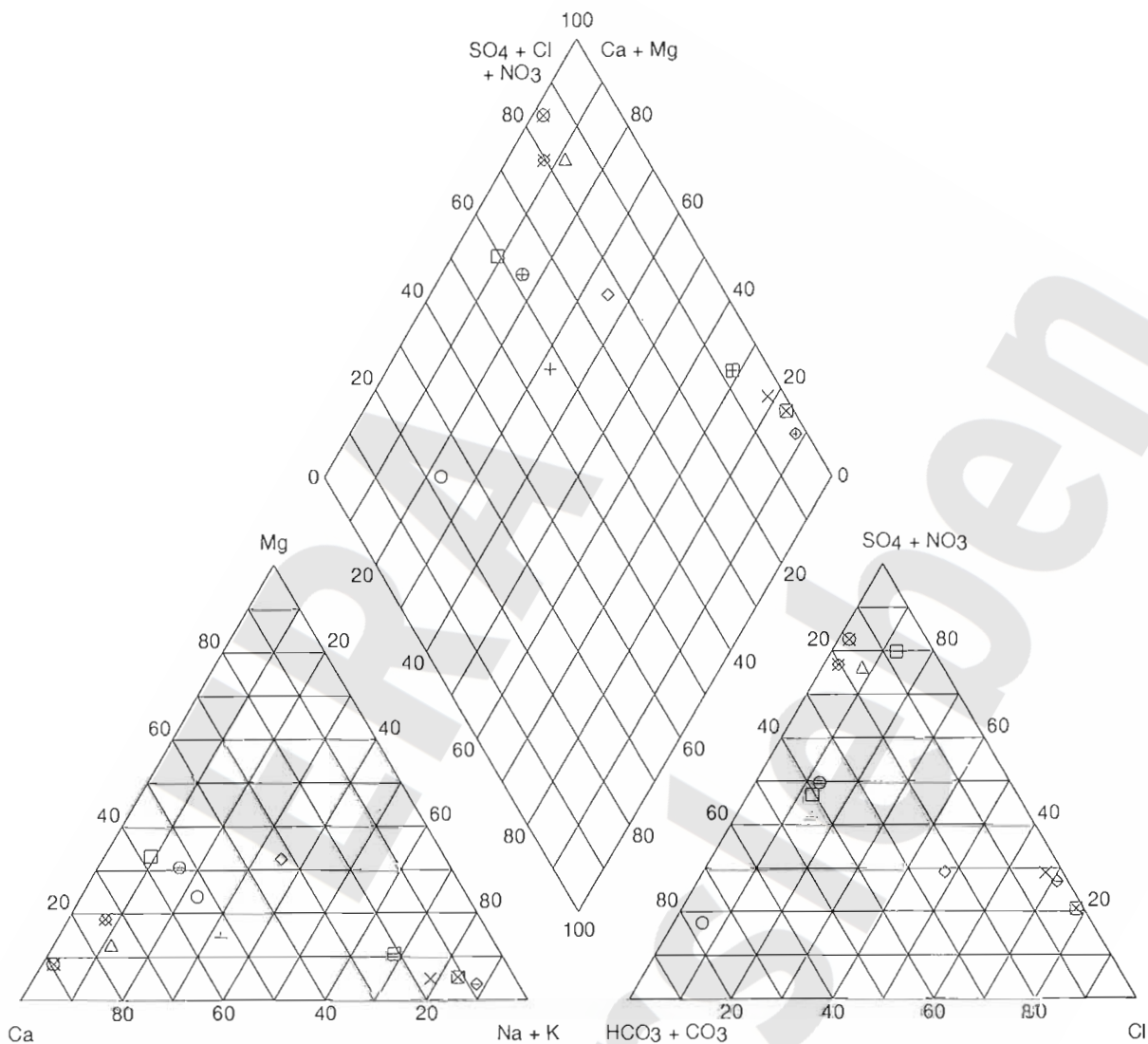
Piper-Diagramm

Anlage: 7.1.2 Bl. 8

Autor: G.Schwamm
12.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den
Bohrlokationen

BGR



Legende:

○	Dp Mors 71A/94	A6	29.10.1996
□	Dp Mors 71B/94	A1-A4	23.09.1996
△	Dp Mors 72A/95	A1-A4	03.09.1996
◇	Dp Mors 74A/94	A6	21.11.1996
+	Dp Mors 74B/94	A1-A4	23.09.1996
×	Dp Mors 8/89 - Dp Mors 8/89 T1	T3	03.05.1990
⊖	Dp Mors 86A/95	A5	11.11.1996
⊗	Dp Mors 9/89	T2	12.02.1996
⊞	Dp Mors 93A/95	T3	29.11.1996
⊠	Dp Mors 94A/95	T3	05.12.1996
⊡	Dp Mors 94A/95 - Dp Mors 94A/95 T1	T3	23.07.1995
⊞	Dp Mors 94B/95	T2	06.12.1996

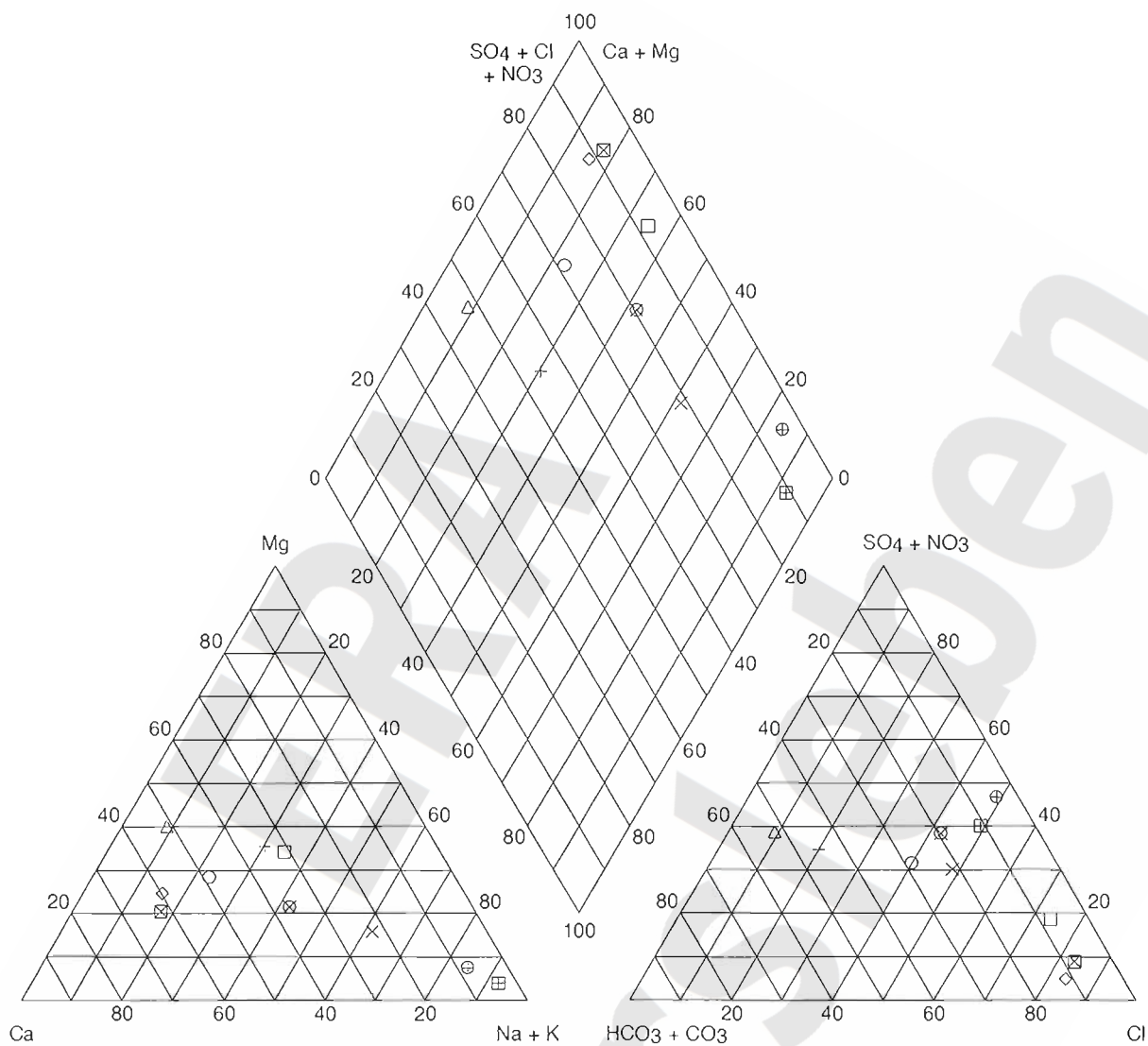
Piper-Diagramm

Autor: G.Schwamm
12.02.1998

Anlage: 7.1.2 Bl. 9

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den Bohrlokationen

BGR



Legende:

- Hy Beo (5)/78 A1-A4 18.03.1993
- Hy Beo (6)/78 A1-A4 27.06.1996
- △ Hy Beo (7)/10 L5 24.01.1996
- ◇ Hy Beo 1/82 A5 04.12.1995
- + Hy Beo 1b/82 L5 24.01.1996
- × Hy Beo 2/82 A5 05.12.1995
- ⊕ Hy Beo 2b/82 L5 26.06.1996
- ⊗ Hy Beo 3/82 A5 09.02.1993
- ⊞ Hy Beo 3b/82 L5 25.06.1996
- ⊠ Hy Beo 4/82 A5 30.11.1995

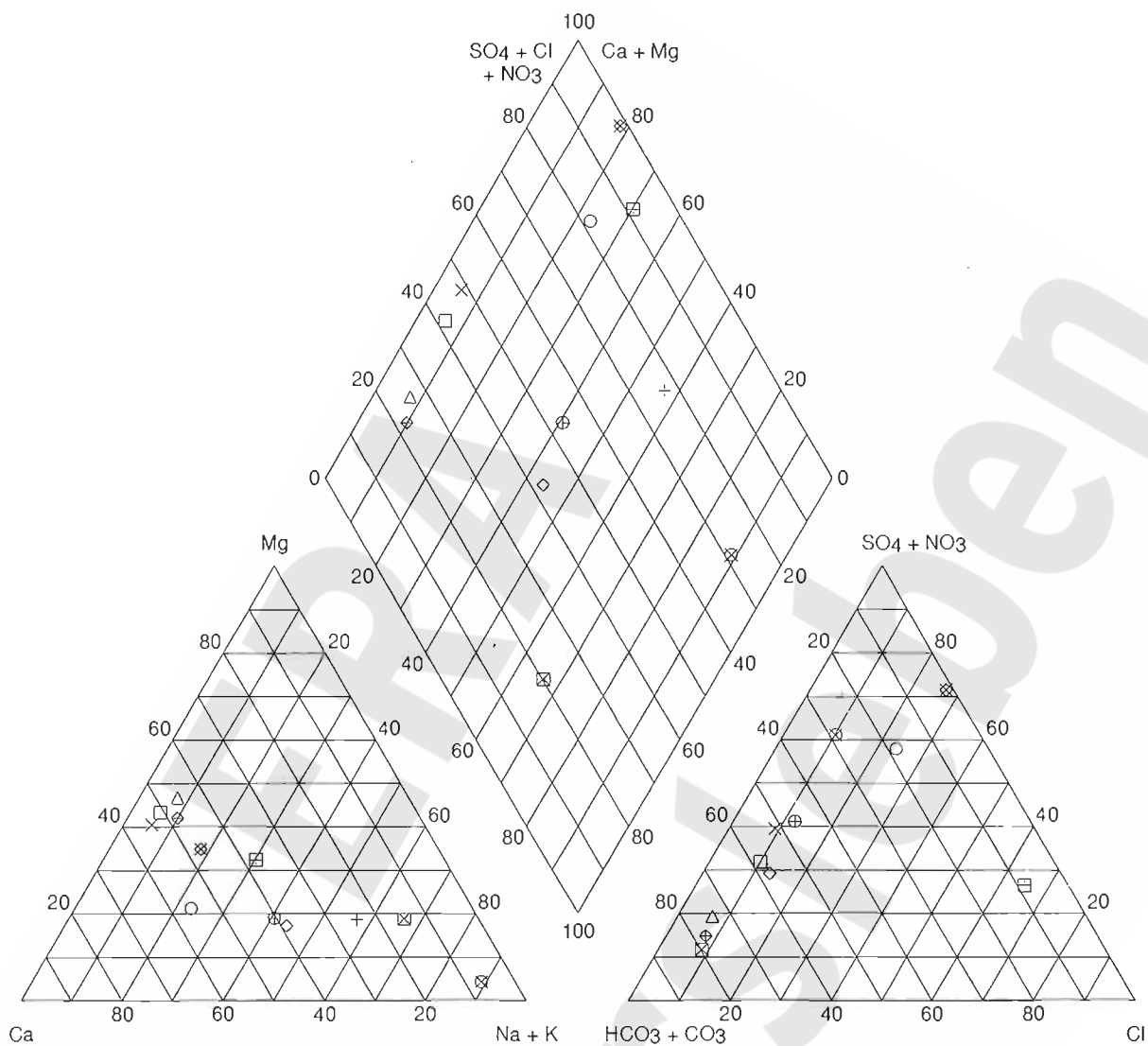
Piper-Diagramm

Autor: G.Schwamm
12.02.1998

Anlage: 7.1.2 Bl. 10

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den
Bohrlokationen

BGR



Legende:

- Hy Hmt 1/72 L5 14.12.1995
- Hy Hmt 10/70 L1 15.11.1995
- △ Hy Hmt 11/70 L5 29.11.1995
- ◇ Hy Hmt 12/70 L3 24.11.1995
- + Hy Hmt 13/70 L2 01.12.1995
- × Hy Hmt 15/70 L3 19.12.1995
- ⊕ Hy Hmt 16/70 L2 14.11.1995
- ⊗ Hy Hmt 17/72 L3 23.10.1995
- ⊞ Hy Hmt 2/72 L5 14.12.1995
- ⊠ Hy Hmt 28/79 L5 27.11.1995
- ◊ Hy Hmt 29/80 L5 28.11.1995
- ⊗ Hy Hmt 30/79 L4 28.11.1995

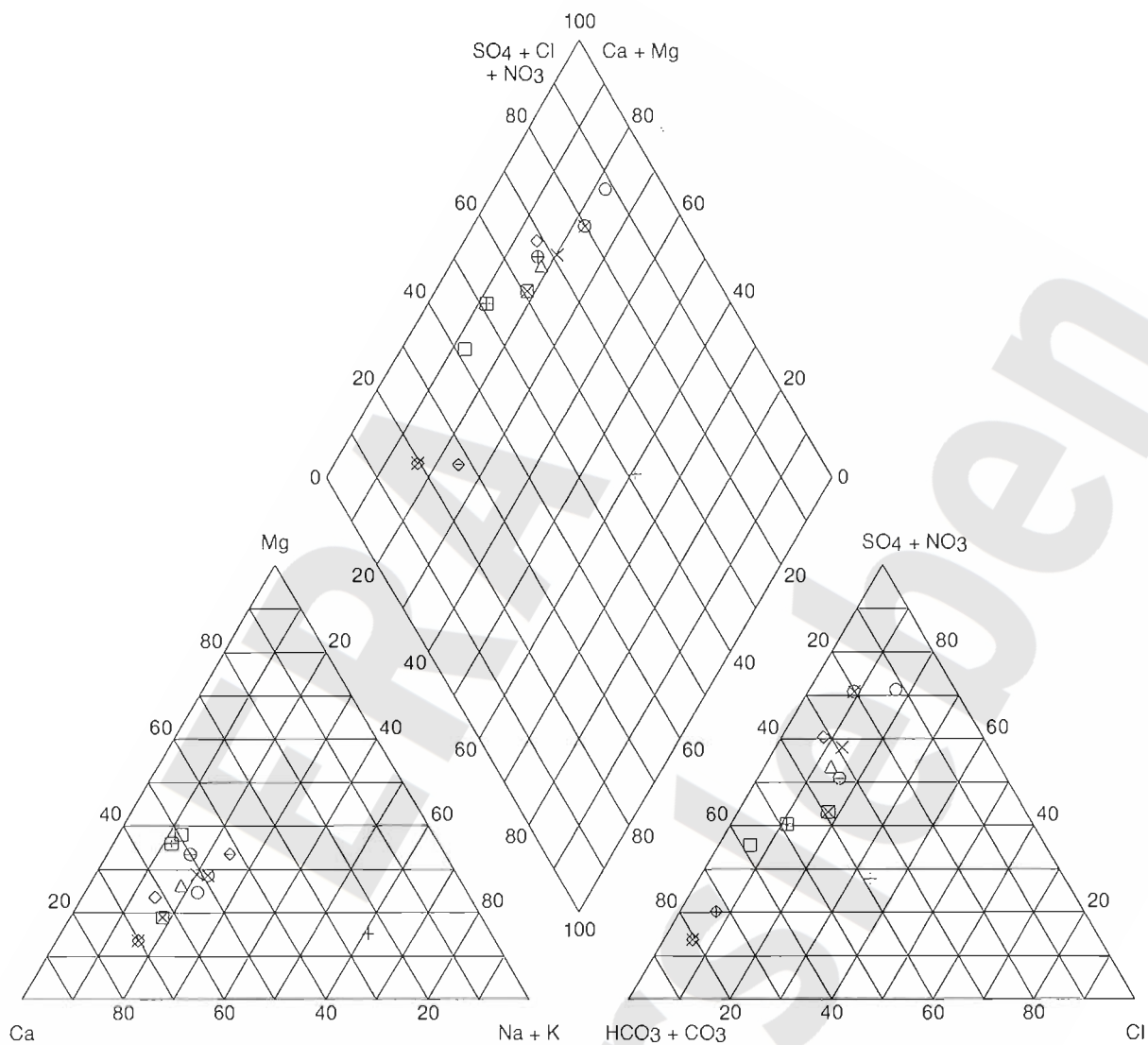
Piper-Diagramm

Autor: G.Schwamm
12.02.1998

Anlage: 7.1.2 Bl. 11

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den Bohrlokalationen

BGR



Legende:

- Hy Hmt 31/80 L3 27.11.1995
- Hy Hmt A+E/- L1 21.11.1995
- △ Hy Hmt Brö/- L3 23.11.1995
- ◇ Hy Hmt Bu/- L3 22.11.1995
- + Hy Hmt Cl II/73 L3 21.11.1995
- × Hy Hmt Cl III/73 L5 15.12.1995
- ⊖ Hy Hmt Ha/- L1 23.11.1995
- ⊗ Hy Hmt Hg/- L1 22.11.1995
- ⊞ Hy Hmt Quh/- L1 22.11.1995
- ⊠ Hy Hmt WAll/73 L1 21.11.1995
- ◊ Hy Mors 1/83 T7 18.01.1996
- ⊗ Hy Mors 11/83 A1-A4 27.06.1995

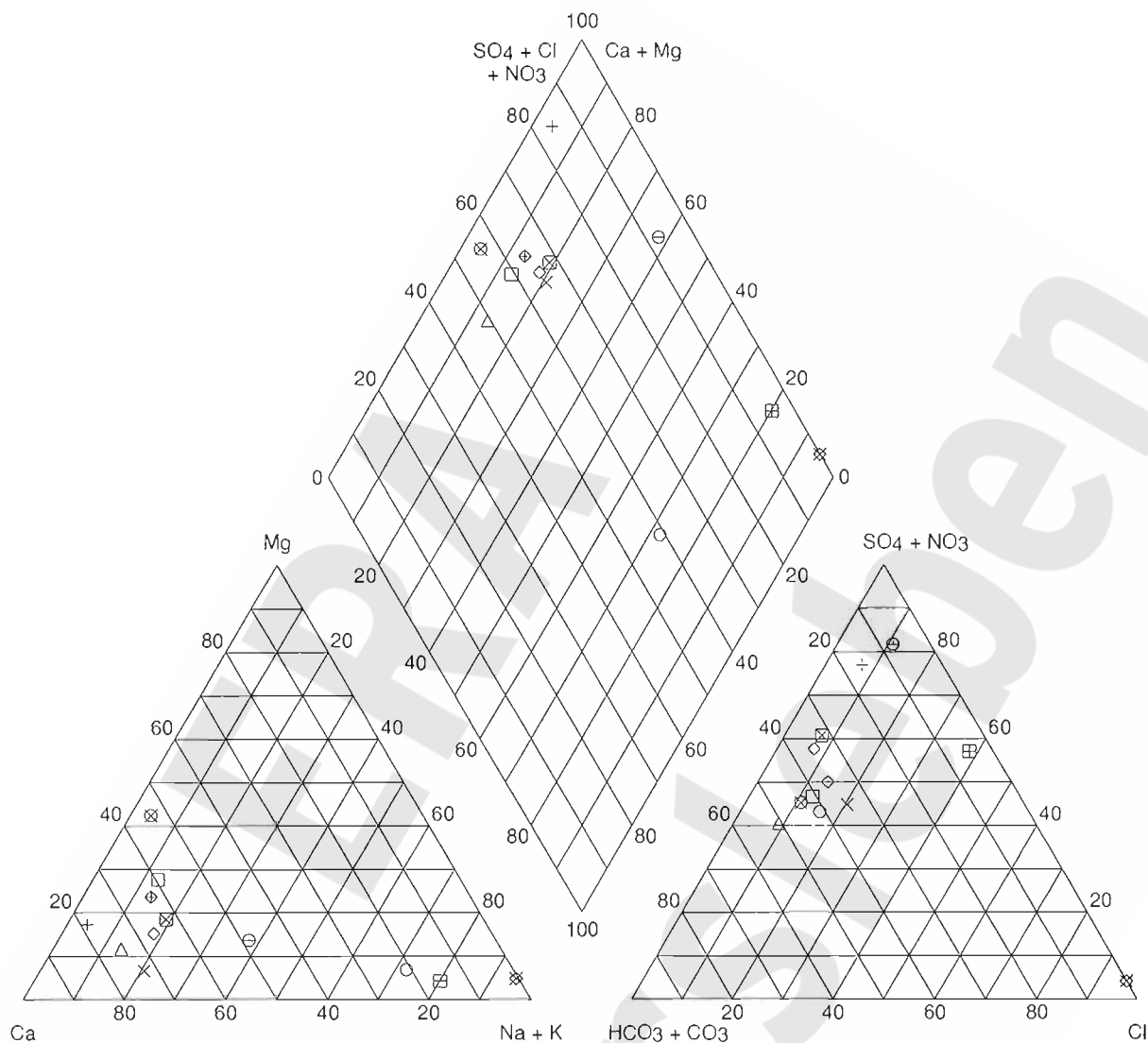
Piper-Diagramm

Autor: G.Schwamm
12.02.1998

Anlage: 7.1.2 Bl. 12

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den
Bohrlokationen

BGR

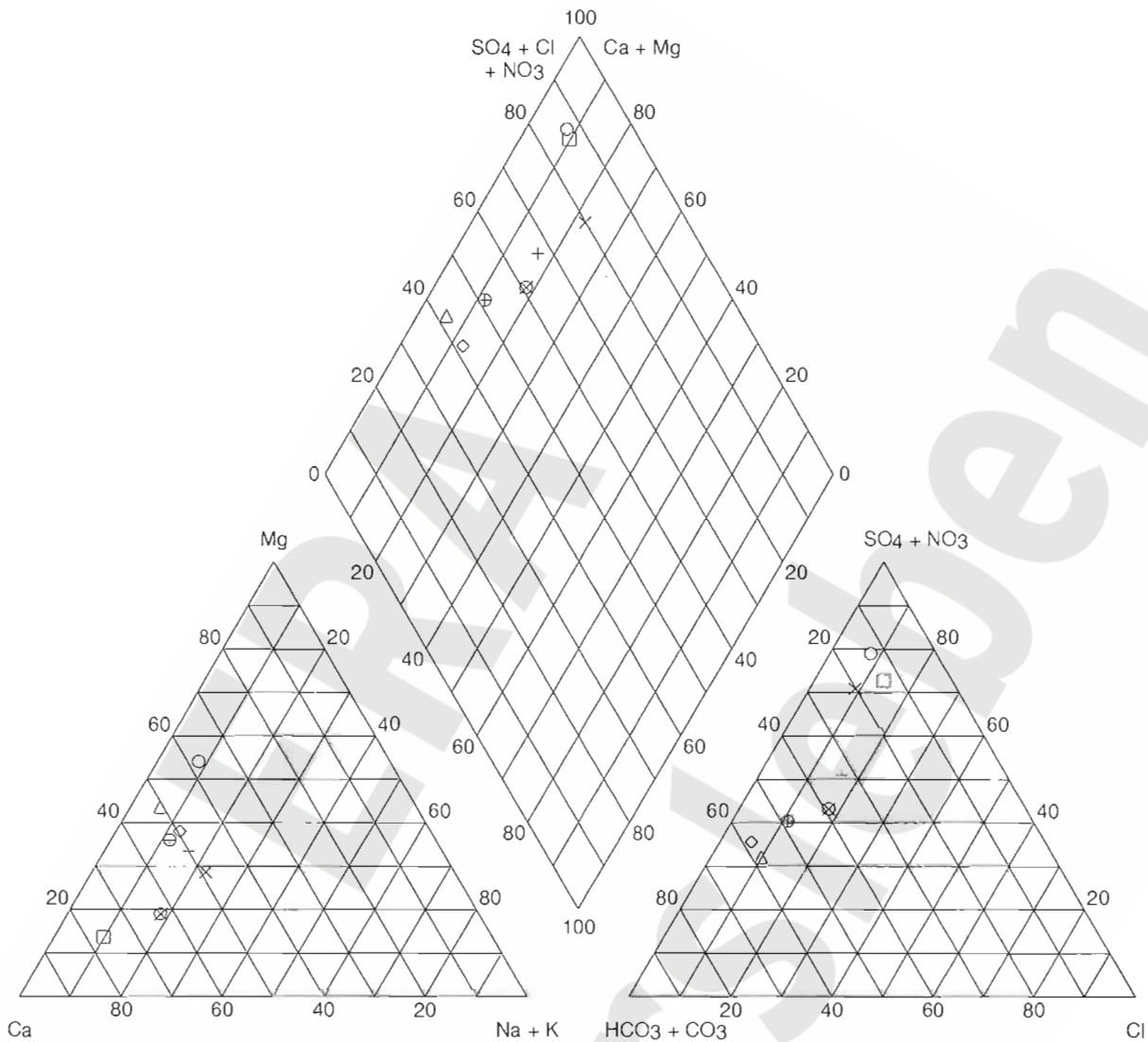


Legende:

- Hy Mors 14/83 A9 10.08.1995
- Hy Mors 15/83 A9 20.04.1995
- △ Hy Mors 17/85 T2 29.06.1995
- ◇ Hy Mors 2/83 A1-A4 19.05.1995
- + Hy Mors 3/83 A1-A4 16.01.1996
- × Hy Mors 4/83 A1-A4 21.04.1995
- ⊖ Hy Mors 5/83 A9 07.11.1995
- ⊗ Hy Mors 6/83 A9 18.05.1995
- ⊞ Hy Mors 8/83 T7 01.10.1984
- ⊠ Hy Mors 9/83 A1-A4 23.06.1995
- ◊ Kb Mors 1/84 T7 01.12.1984
- ⊞ Kb Mors 2/85 A13 05.07.1985

	Piper-Diagramm	Anlage: 7.1.2 Bl. 13	BGR
	Autor: G.Schwamm 12.02.1998	Verteilung der Hauptinhaltsstoffe an den Bohrlokationen	

Lappwaldscholle: L1



Legende:

- Dp Mors 54C/95 25.11.1996
- Dp Mors 59A/94 26.09.1996
- △ Hy Hmt 10/70 15.11.1995
- ◇ Hy Hmt A+E/- 21.11.1995
- ÷ Hy Hmt Ha/- 23.11.1995
- × Hy Hmt Hg/- 22.11.1995
- ⊖ Hy Hmt Quh/- 22.11.1995
- ⊗ Hy Hmt WAll/73 21.11.1995

Piper-Diagramm

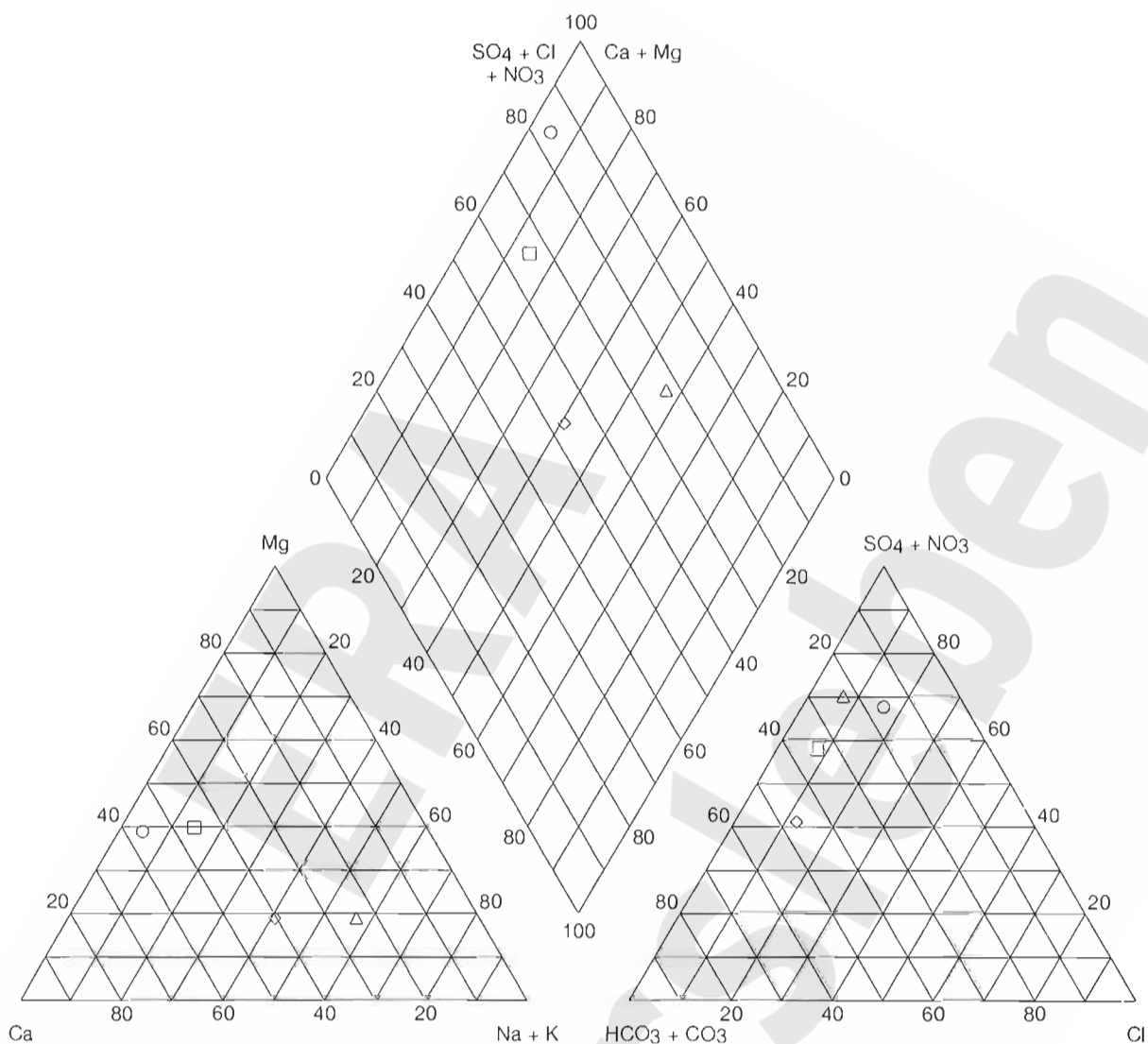
Anlage: 7.1.3 Bl. 1

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Lappwaldscholle: L2



Legende:

- Dp Mors 53A/94 21.10.1996
- Dp Mors 54B/95 27.09.1996
- △ Hy Hmt 13/70 01.12.1995
- ◇ Hy Hmt 16/70 14.11.1995

Piper-Diagramm

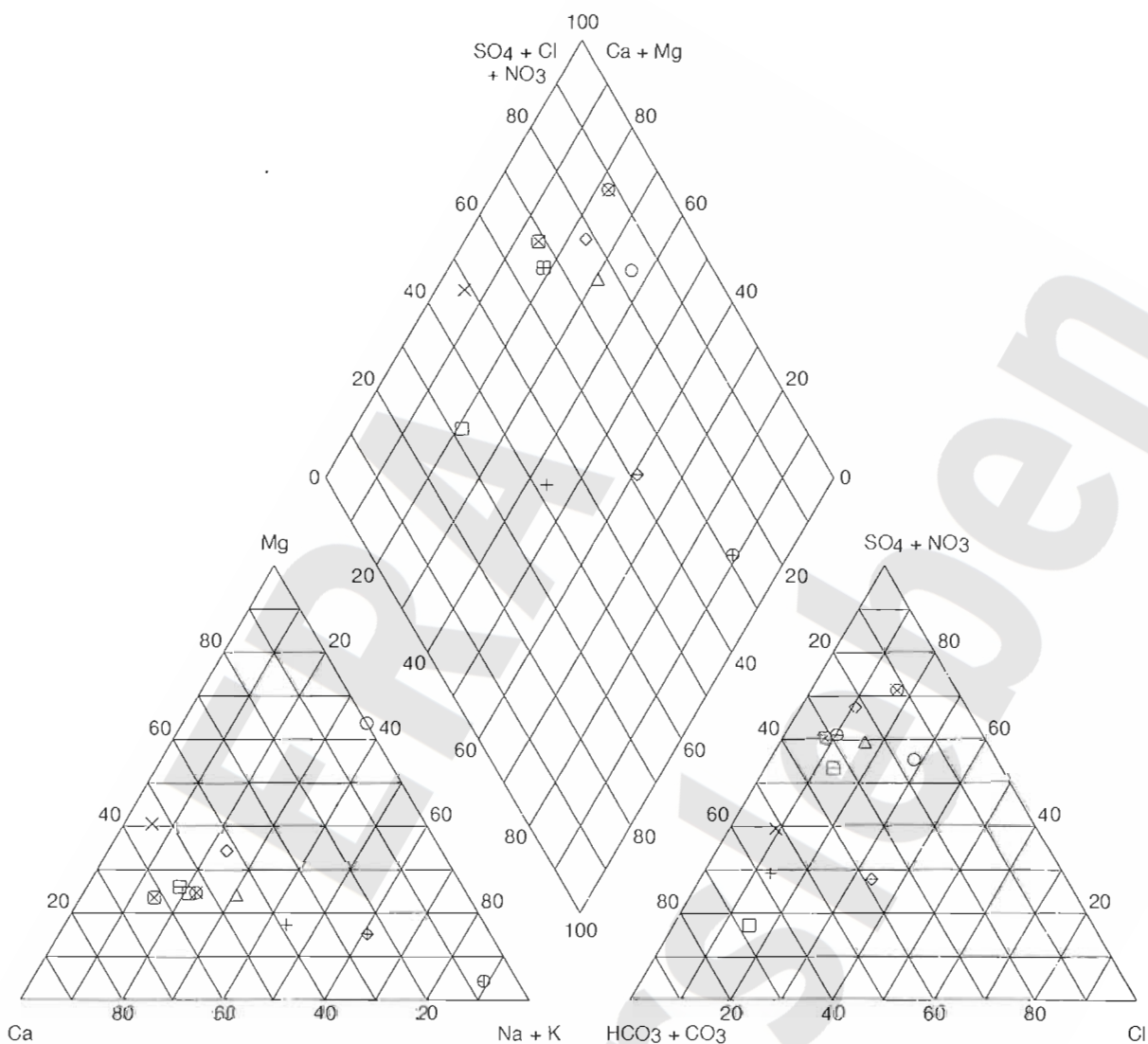
Anlage: 7.1.3 Bl. 2

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Lappwaldscholle: L3



Legende:

- Dp Mors 3/89 T1 19.12.1989
- Dp Mors 54A/95 12.11.1996
- △ Dp Mors 61C/95 30.09.1996
- ◇ Dp Mors 64A/95 22.11.1996
- ⊖ Hy Hmt 12/70 24.11.1995
- × Hy Hmt 15/70 19.12.1995
- ⊕ Hy Hmt 17/72 23.10.1995
- ⊗ Hy Hmt 31/80 27.11.1995
- ⊞ Hy Hmt Bröl- 23.11.1995
- ⊠ Hy Hmt Bu/- 22.11.1995
- ⊡ Hy Hmt Cl III/73 21.11.1995

Piper-Diagramm

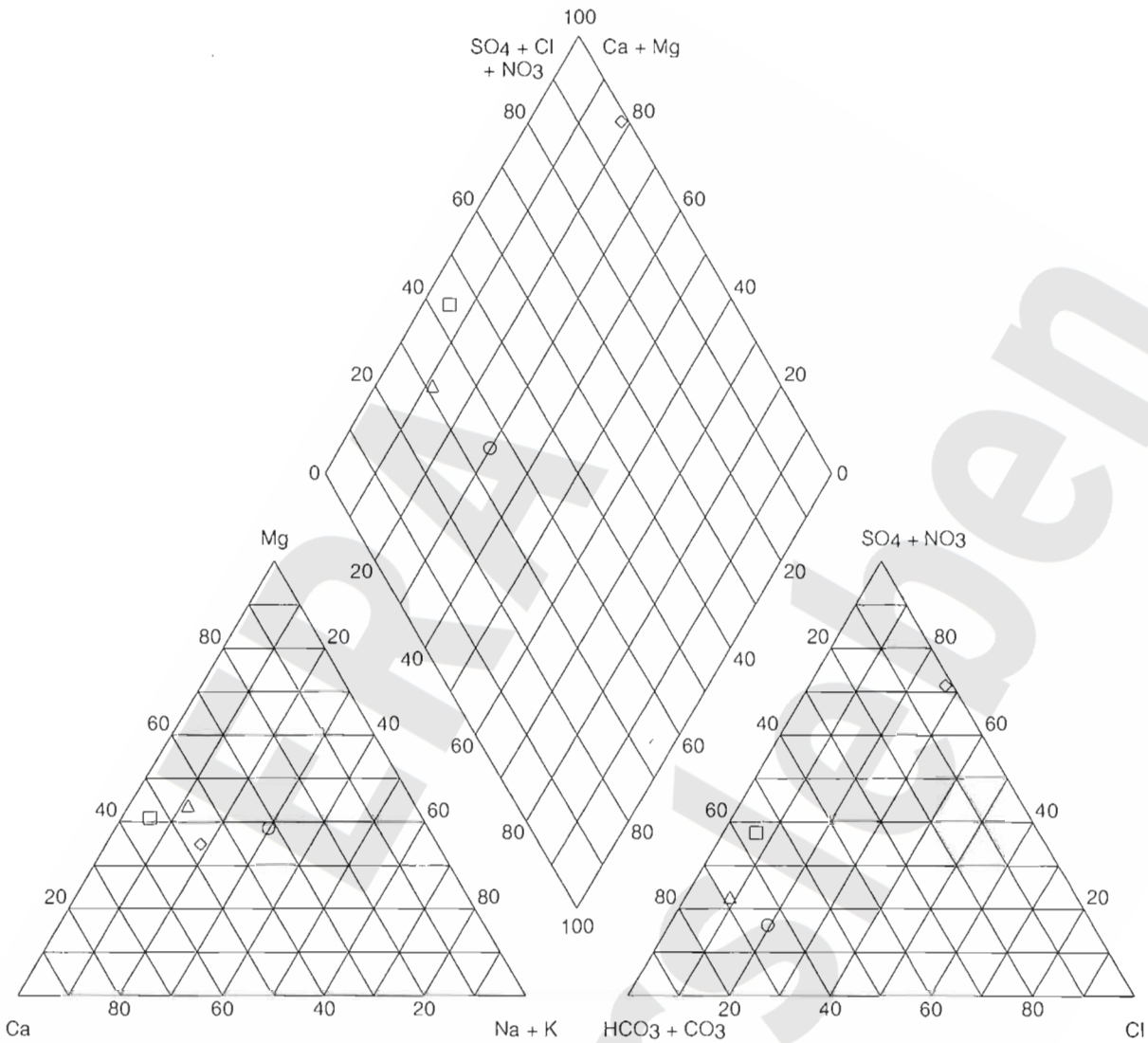
Anlage: 7.1.3 Bl. 3

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Lappwaldscholle: L4



Legende:

- Dp Mors 56B/95 17.10.1996
- Dp Mors 60B/95 19.09.1996
- △ Dp Mors 61B/95 21.08.1996
- ◇ Hy Hmt 30/79 28.11.1995

Piper-Diagramm

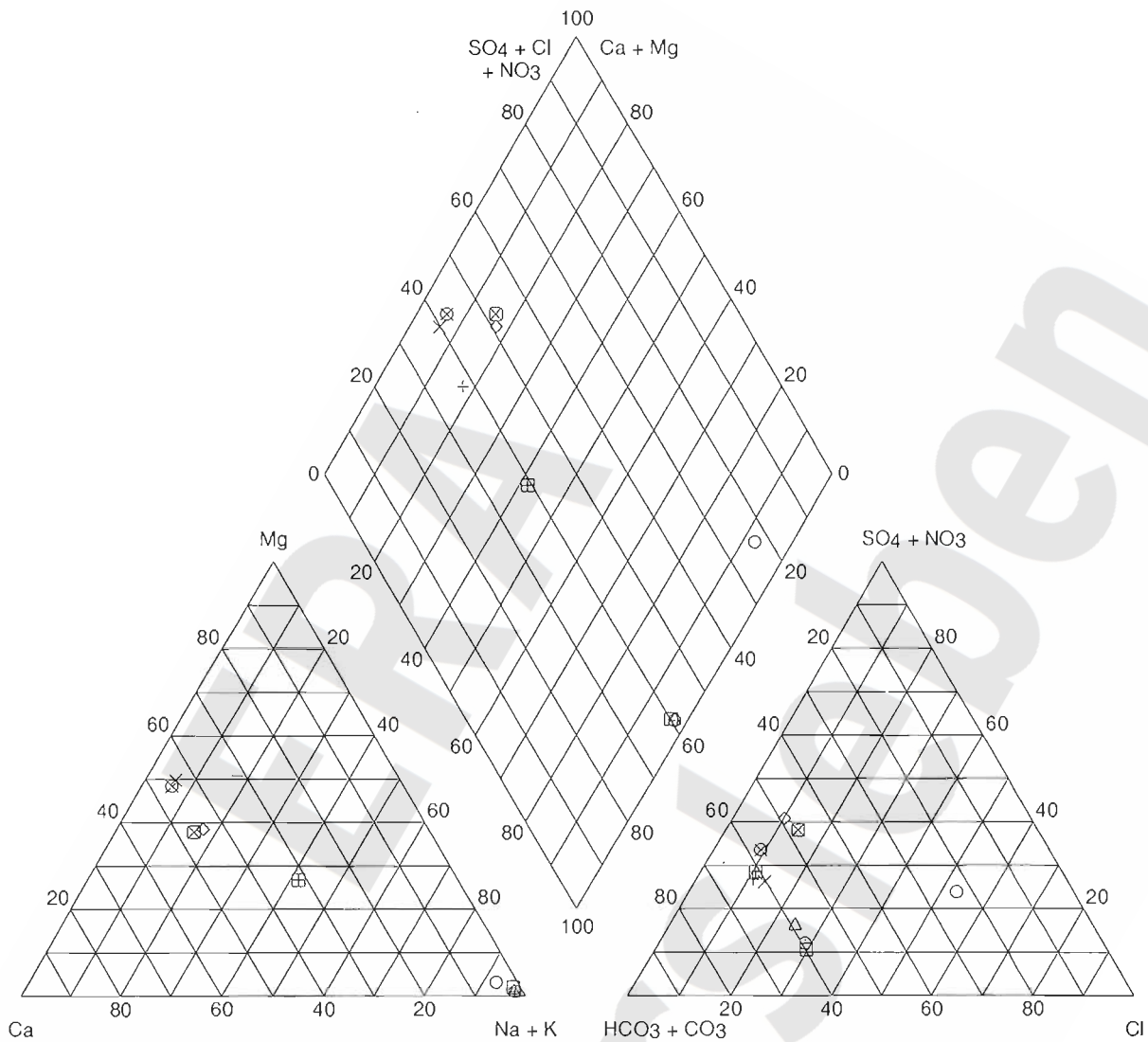
Anlage: 7.1.3 Bl. 4

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Lappwaldscholle: L5



Legende:

- Dp Mors 12/90 - Dp Mors 12/90 T1 14.03.1990
- Dp Mors 12Z/90 28.06.1995
- △ Dp Mors 3/89 - Dp Mors 3/89 T2 23.01.1990
- ◇ Dp Mors 35A/95 22.08.1996
- + Dp Mors 48A/95 30.10.1996
- × Dp Mors 4Z/89 22.06.1995
- ⊕ Dp Mors 55B/95 25.09.1996
- ⊗ Dp Mors 55C/95 14.10.1996
- ⊞ Dp Mors 56A/94 01.10.1996
- ⊠ Dp Mors 60A/95 19.09.1996

Piper-Diagramm

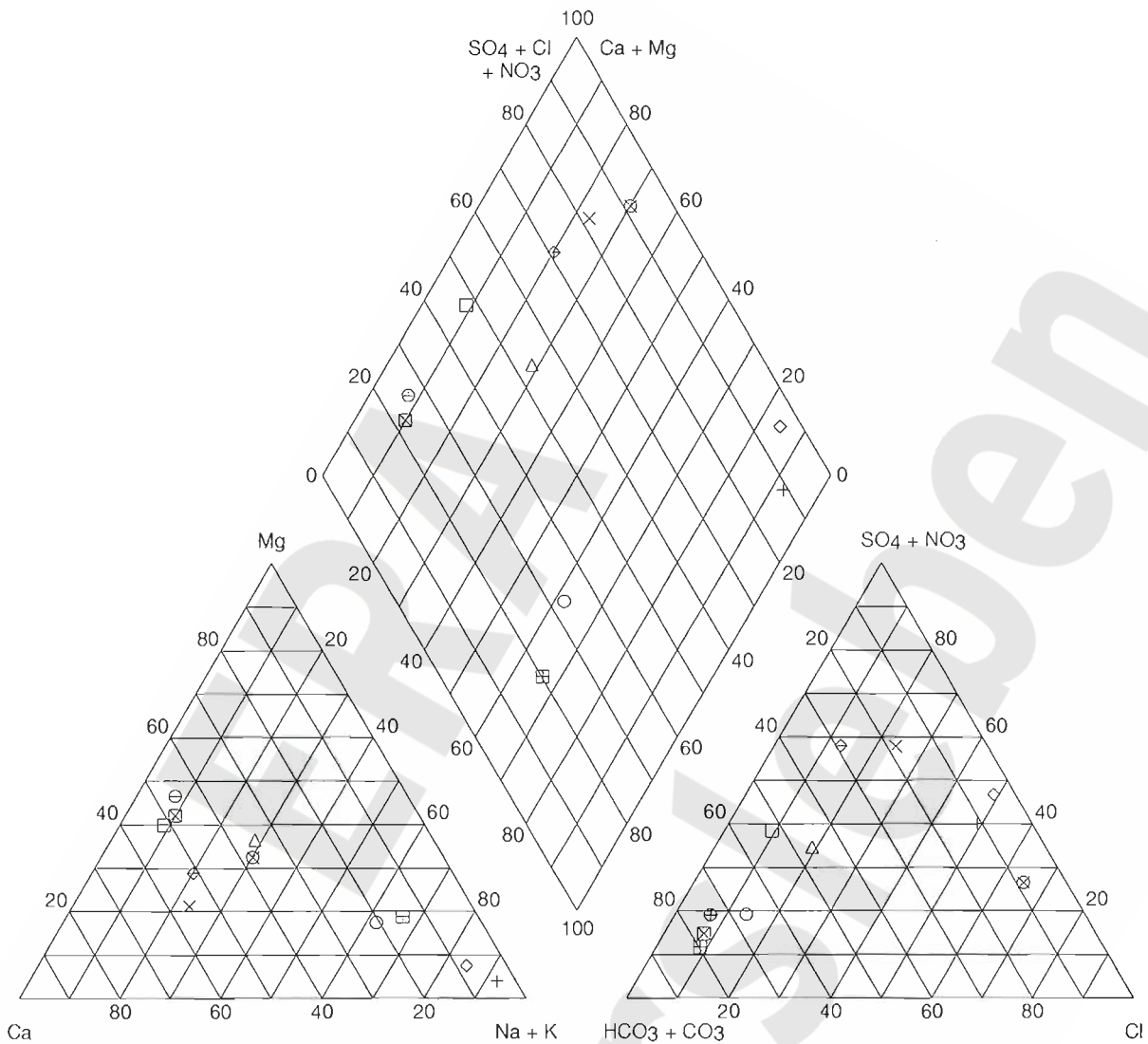
Anlage: 7.1.3 Bl. 5

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Lappwaldscholle: L5



Legende:

- Dp Mors 61A/95 20.08.1996
- Hy Beo (7)/10 24.01.1996
- △ Hy Beo 1b/82 24.01.1996
- ◇ Hy Beo 2b/82 26.06.1996
- ÷ Hy Beo 3b/82 25.06.1996
- × Hy Hmt 1/72 14.12.1995
- ⊖ Hy Hmt 11/70 29.11.1995
- ⊗ Hy Hmt 2/72 14.12.1995
- ⊞ Hy Hmt 28/79 27.11.1995
- ⊠ Hy Hmt 29/80 28.11.1995
- ⊕ Hy Hmt Cl III/73 15.12.1995

Piper-Diagramm

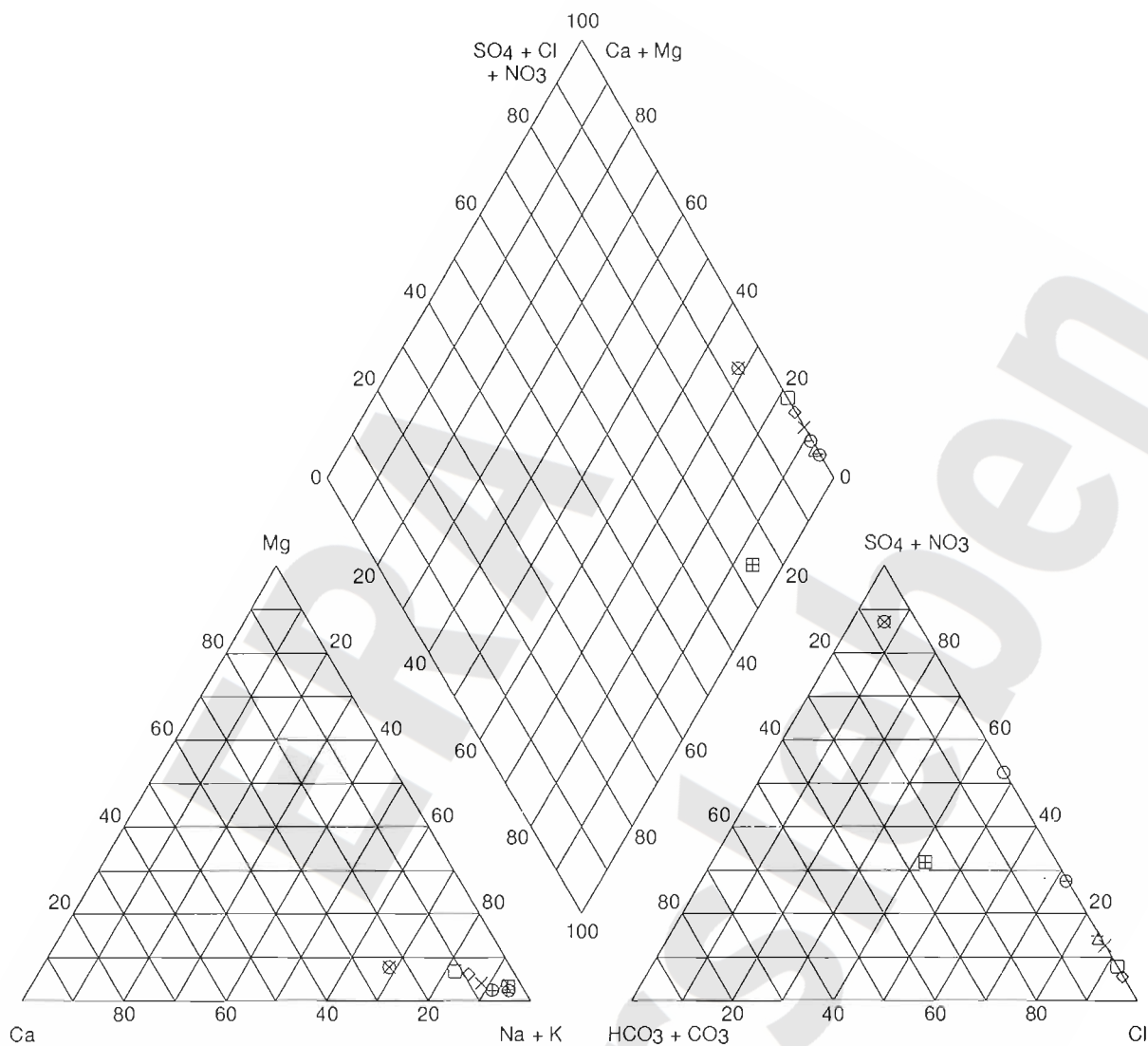
Anlage: 7.1.3 Bl. 6

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten



Lappwaldscholle: L6



Legende:

- Dp Mors 12/90 - Dp Mors 12/90 T2 27.03.1990
- Dp Mors 3/89 - Dp Mors 3/89 T3 22.02.1990
- △ Dp Mors 4/89 - Dp Mors 4/89 T1 05.04.1989
- ◇ Dp Mors 4/89 - Dp Mors 4/89 T2 29.05.1989
- ⊕ Dp Mors 4/89 - Dp Mors 4/89 T3 27.06.1989
- × Dp Mors 52A/95 22.10.1996
- ⊖ Dp Mors 55A/95 - Dp Mors 55A/95 T2 05.08.1995
- ⊗ Dp Mors 55A/95 - Dp Mors 55A/95 T4 09.08.1995
- ⊞ Dp Mors 56A/94 - Dp Mors 56A/94 T1 25.12.1994

Piper-Diagramm

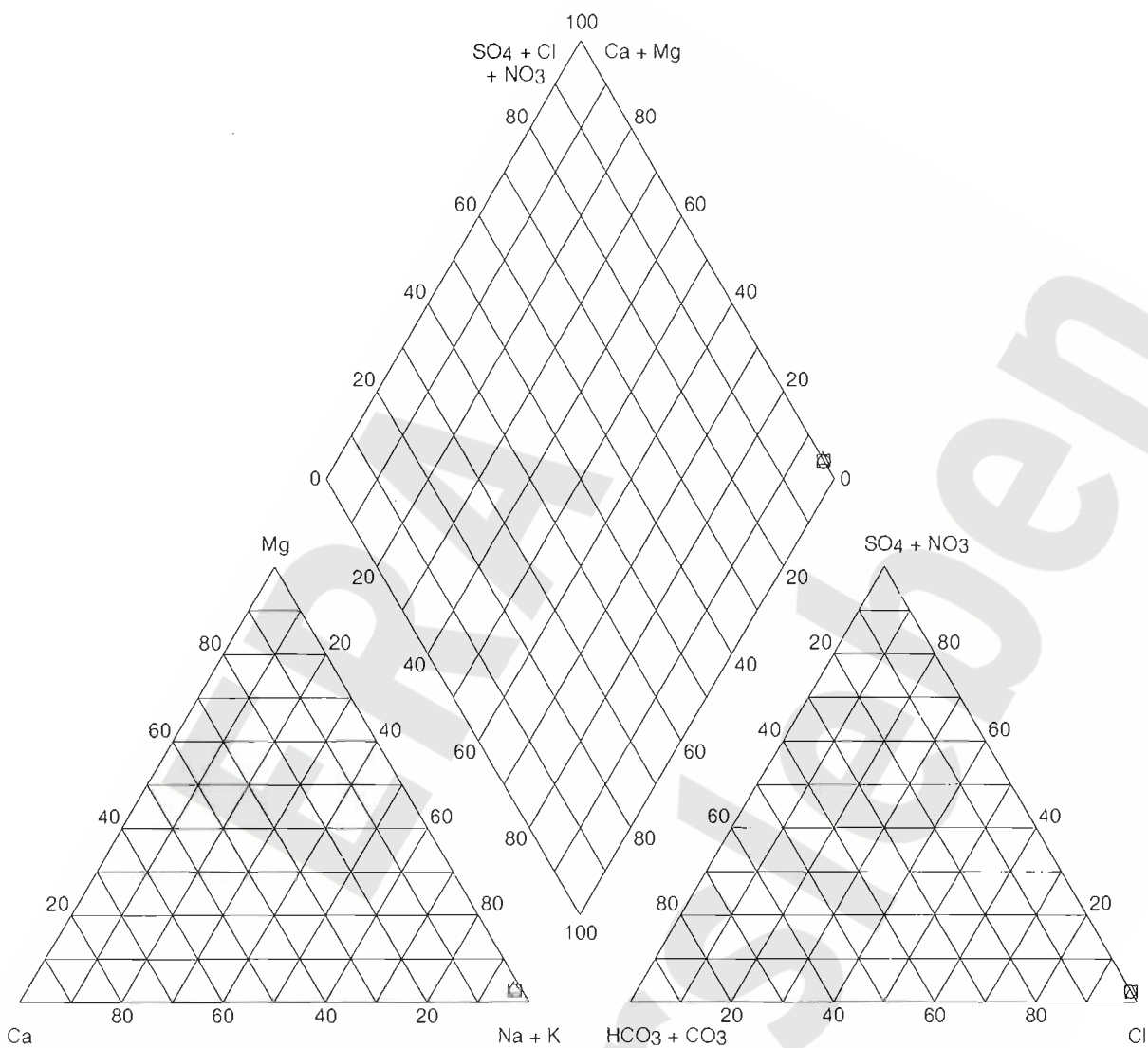
Anlage: 7.1.3 Bl. 7

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Lappwaldscholle: L8



Legende:

- Dp Mors 52A/95 - Dp Mors 52A/95 T3 05.03.1995
- Dp Mors 55A/95 20.11.1996
- △ Dp Mors 55A/95 - Dp Mors 55A/95 T1 03.08.1995

Piper-Diagramm

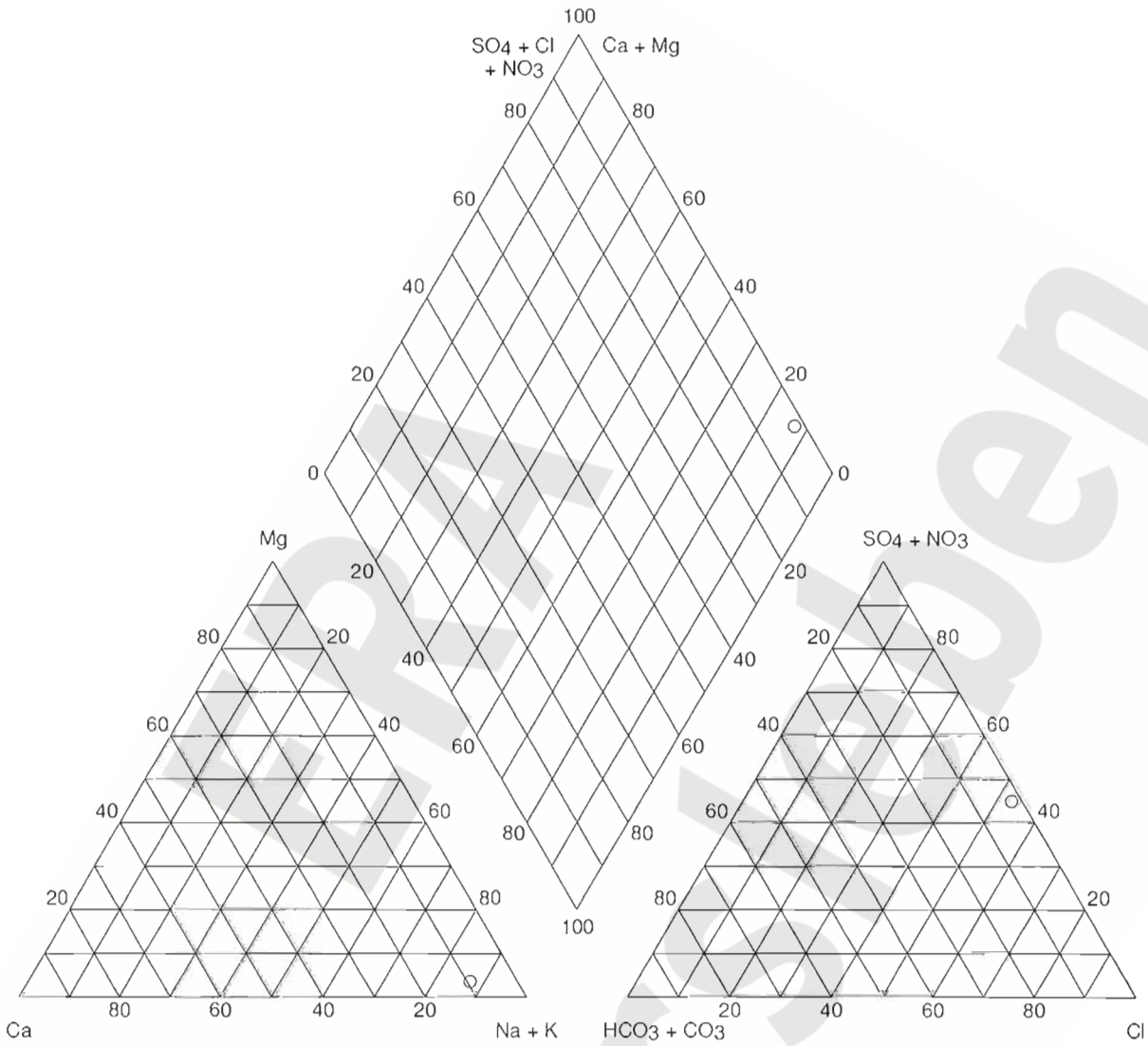
Anlage: 7.1.3 Bl. 8

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten



Bereich der SW-Randstörung: SW - A8



Legende:

○ Dp Mors 47A/95 02.12.1996

Piper-Diagramm

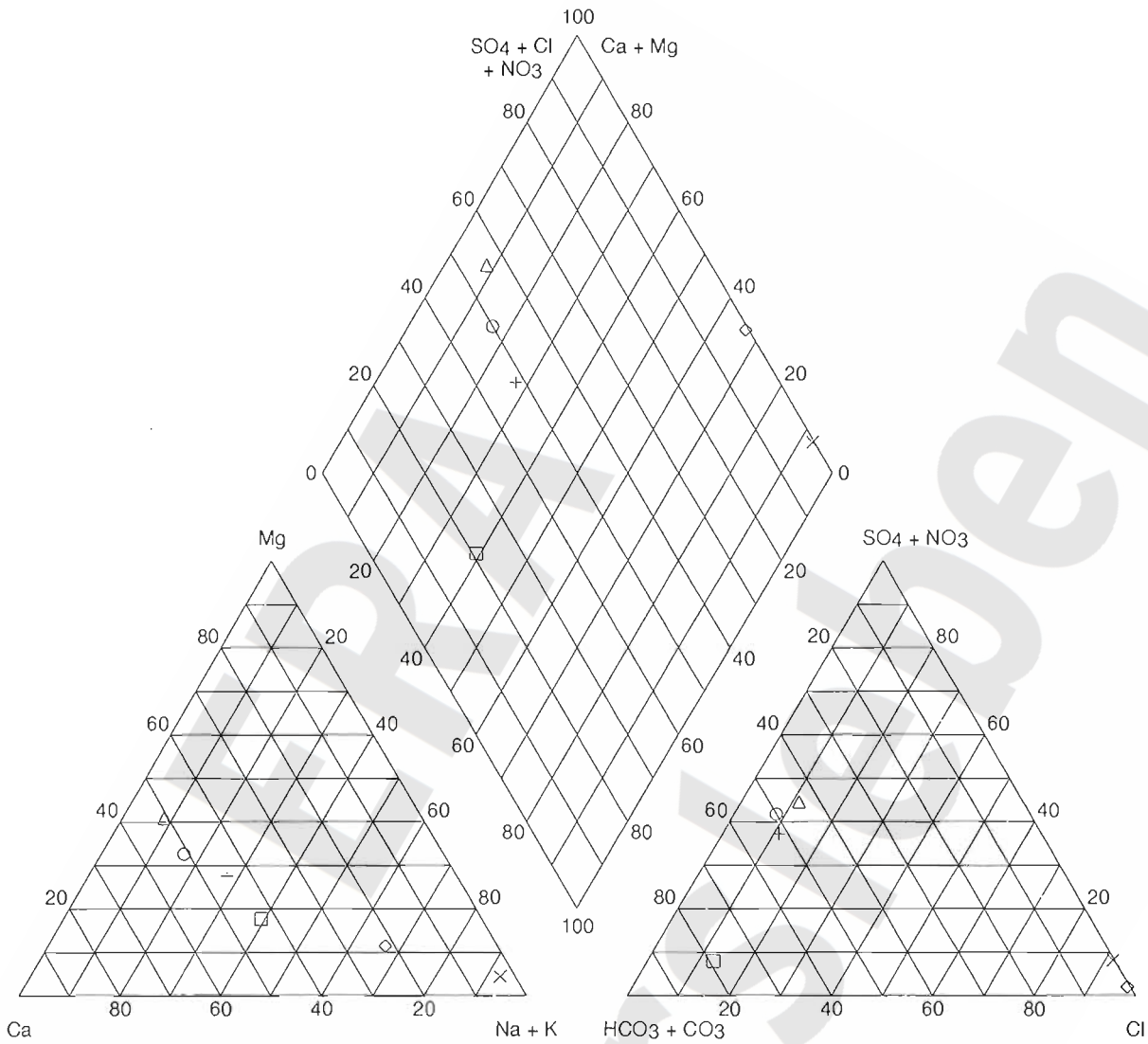
Anlage: 7.1.3 Bl. 9

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Bereich der SW-Randstörung: SW - L3a



Legende:

- \circ Dp Mors 34A/95 07.11.1996
- \square Dp Mors 40B1/95 05.11.1996
- \triangle Dp Mors 40C/95 04.11.1996
- \diamond Dp Mors 50B/95 21.11.1996
- \div Dp Mors 57A/95 23.08.1996
- \times Dp Mors 5Z4/90 04.12.1995

Piper-Diagramm

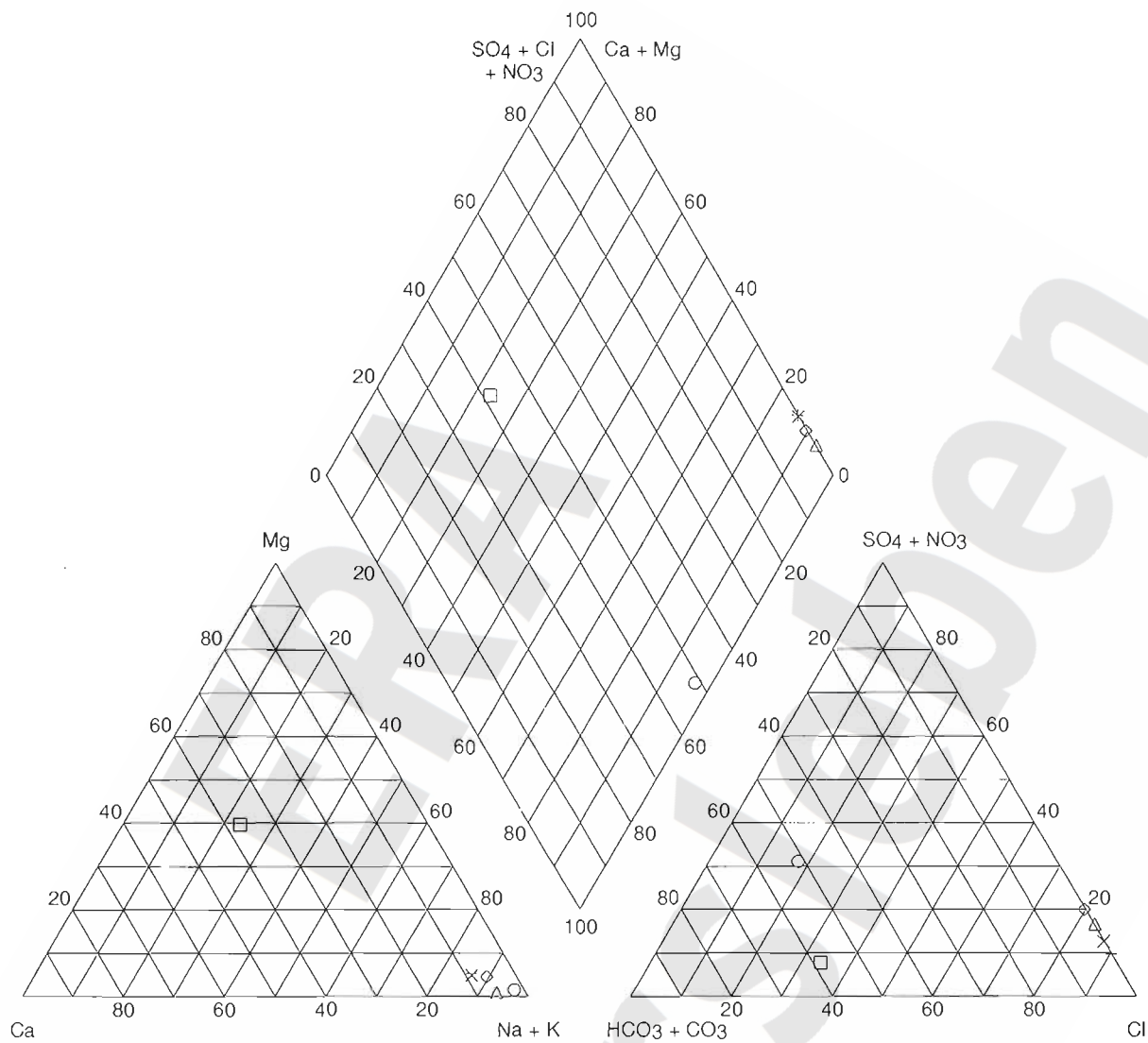
Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Anlage: 7.1.3 Bl. 10

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Bereich der SW-Randstörung: SW - L6



Legende:

- Dp Mors 37A/95 25.11.1996
- Dp Mors 37B/95 13.11.1996
- △ Dp Mors 43A/95 28.11.1996
- ◇ Dp Mors 43A/95 - Dp Mors 43A/95 T3 30.05.1995
- ÷ Dp Mors 51B/95 15.10.1996
- × Dp Mors 51C/95 15.10.1996

Piper-Diagramm

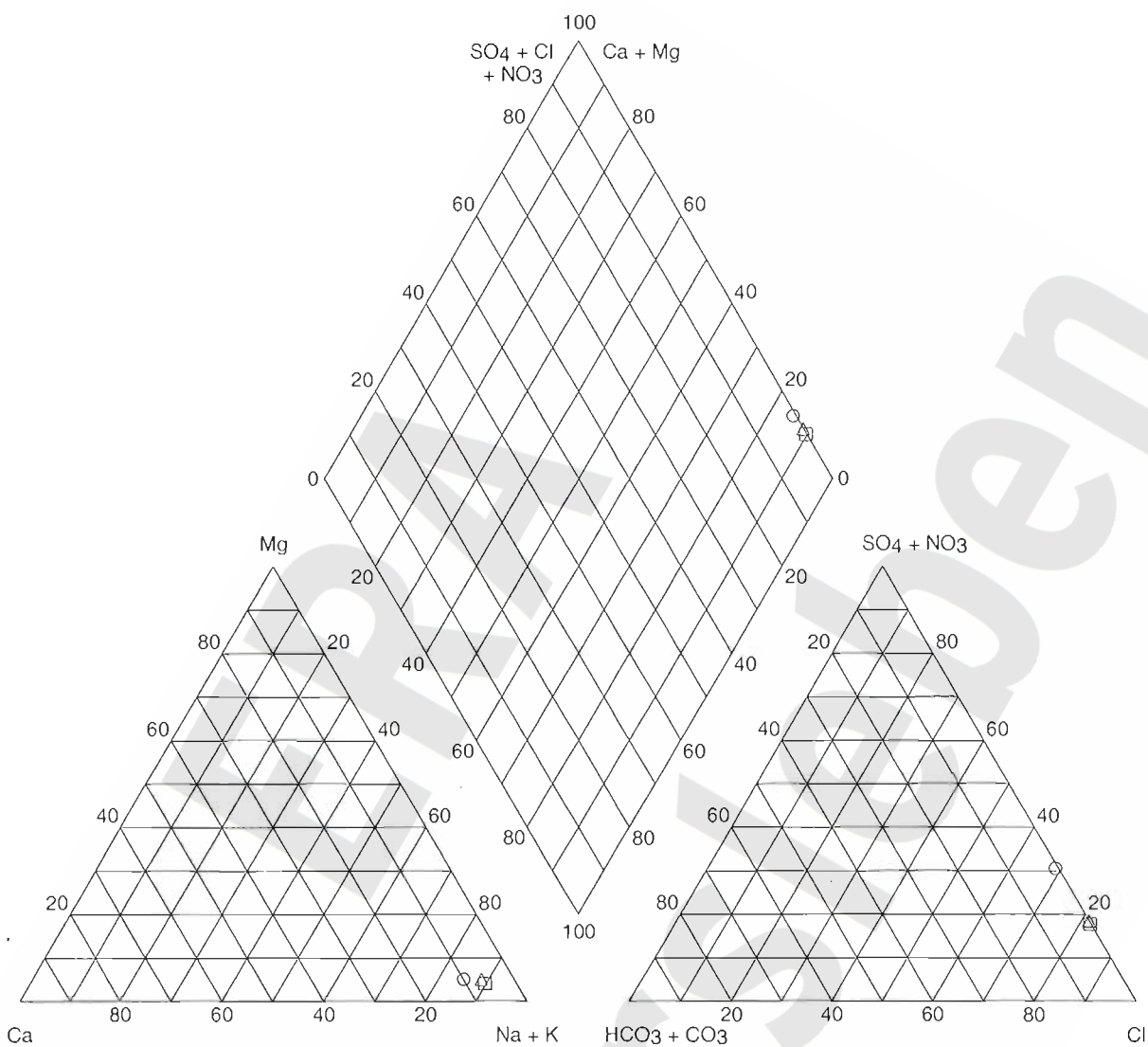
Anlage: 7.1.3 Bl. 11

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Bereich der SW-Randstörung: SW - L8



Legende:

- Dp Mors 10/88 - Dp Mors 10/88 T2 21.12.1988
- Dp Mors 51A/95 30.10.1996
- △ Dp Mors 51A/95 - Dp Mors 51A/95 T1 31.01.1995

Piper-Diagramm

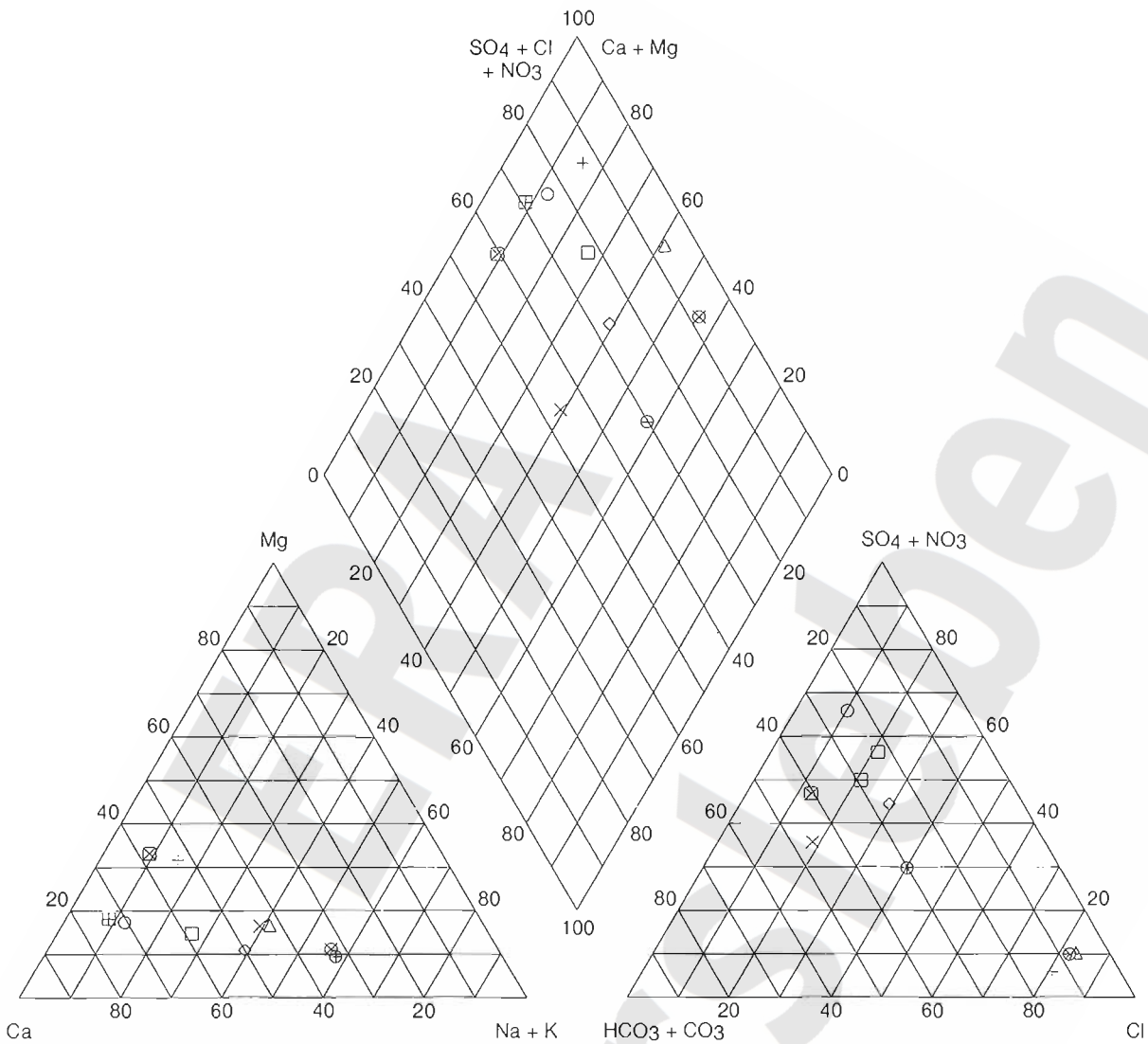
Anlage: 7.1.3 Bl. 12

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten



Allertalzone: A1 - A4



Legende:

- Dp Mors 36B/95 18.09.1996
- Dp Mors 38D/95 02.09.1996
- △ Dp Mors 42B/95 28.01.1997
- ◇ Dp Mors 44B/94 26.11.1996
- + Dp Mors 49B/95 23.10.1996
- × Dp Mors 63A/95 17.09.1996
- ⊖ Dp Mors 67B/95 23.10.1996
- ⊗ Dp Mors 68B/95 25.03.1997
- ⊞ Dp Mors 69B/95 07.10.1996
- ⊠ Dp Mors 71B/94 23.09.1996

Piper-Diagramm

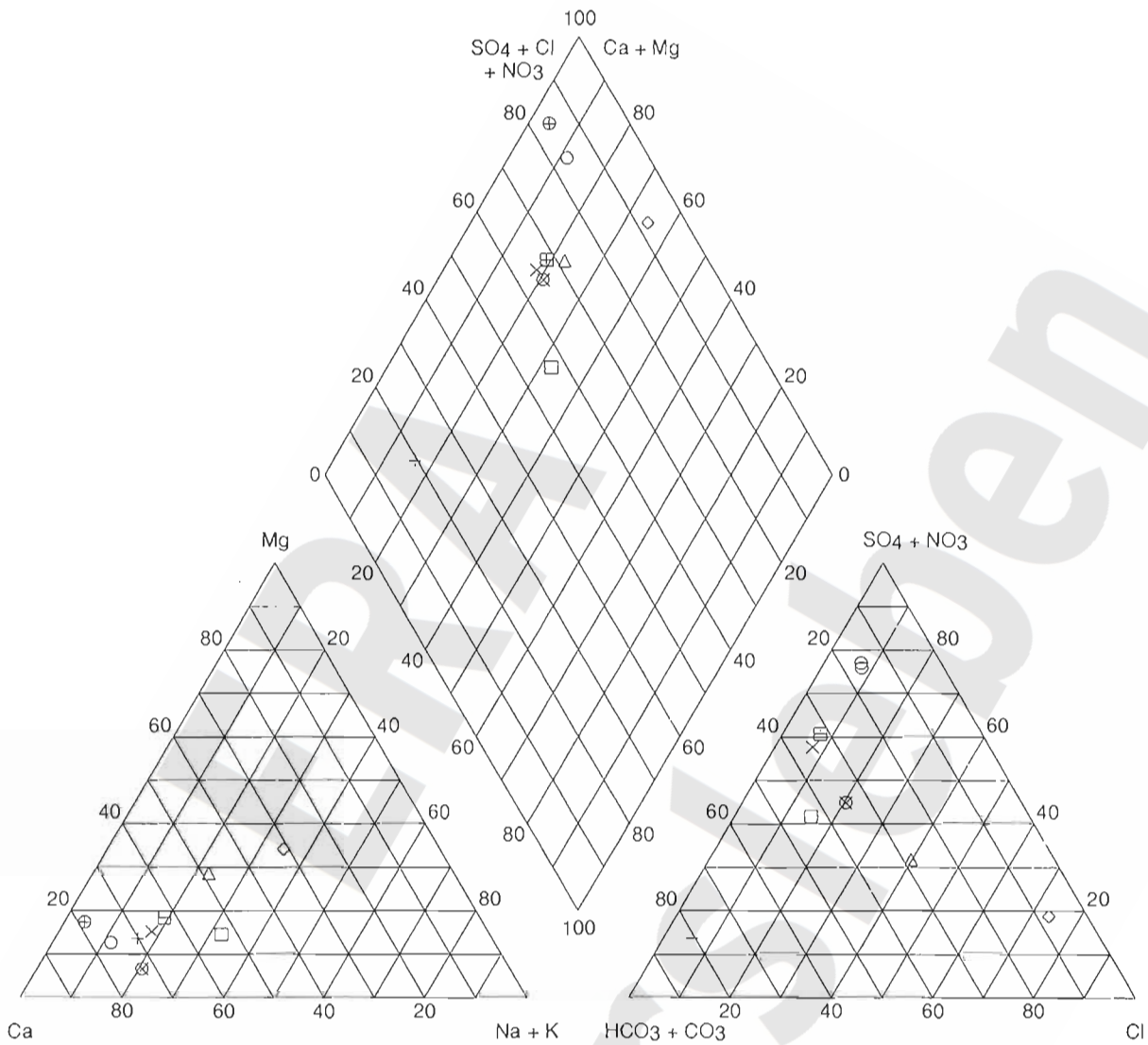
Anlage: 7.1.3 Bl. 13

BGR

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

Allertalzone: A1 - A4



Legende:

- Dp Mors 72A/95 03.09.1996
- Dp Mors 74B/94 23.09.1996
- △ Hy Beo (5)/78 18.03.1993
- ◇ Hy Beo (6)/78 27.06.1996
- ÷ Hy Mors 11/83 27.06.1995
- × Hy Mors 2/83 19.05.1995
- ⊕ Hy Mors 3/83 16.01.1996
- ⊗ Hy Mors 4/83 21.04.1995
- ⊞ Hy Mors 9/83 23.06.1995

Piper-Diagramm

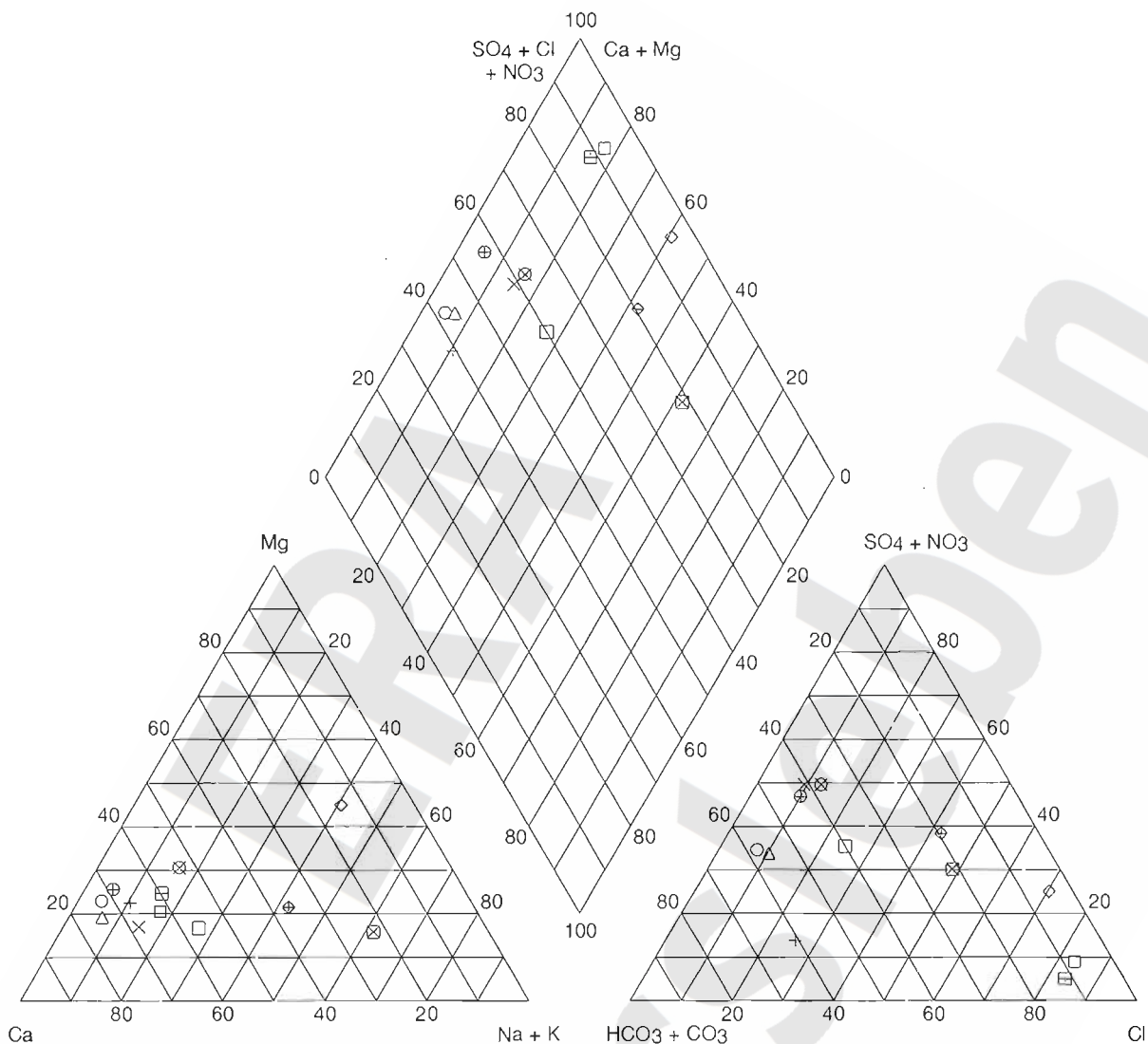
Anlage: 7.1.3 Bl. 14

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Allertalzone: A5



Legende:

- Dp Mors 1/89 18.05.1995
- Dp Mors 33A/95 08.11.1996
- △ Dp Mors 36A/95 18.09.1996
- ◇ Dp Mors 38C/95 30.08.1996
- + Dp Mors 5Z5/90 30.06.1995
- × Dp Mors 62A1/94 09.08.1996
- ⊕ Dp Mors 66A/95 20.09.1996
- ⊗ Dp Mors 86A/95 11.11.1996
- ⊞ Hy Beo 1/82 04.12.1995
- ⊠ Hy Beo 2/82 05.12.1995
- ◊ Hy Beo 3/82 09.02.1993
- Hy Beo 4/82 30.11.1995

Piper-Diagramm

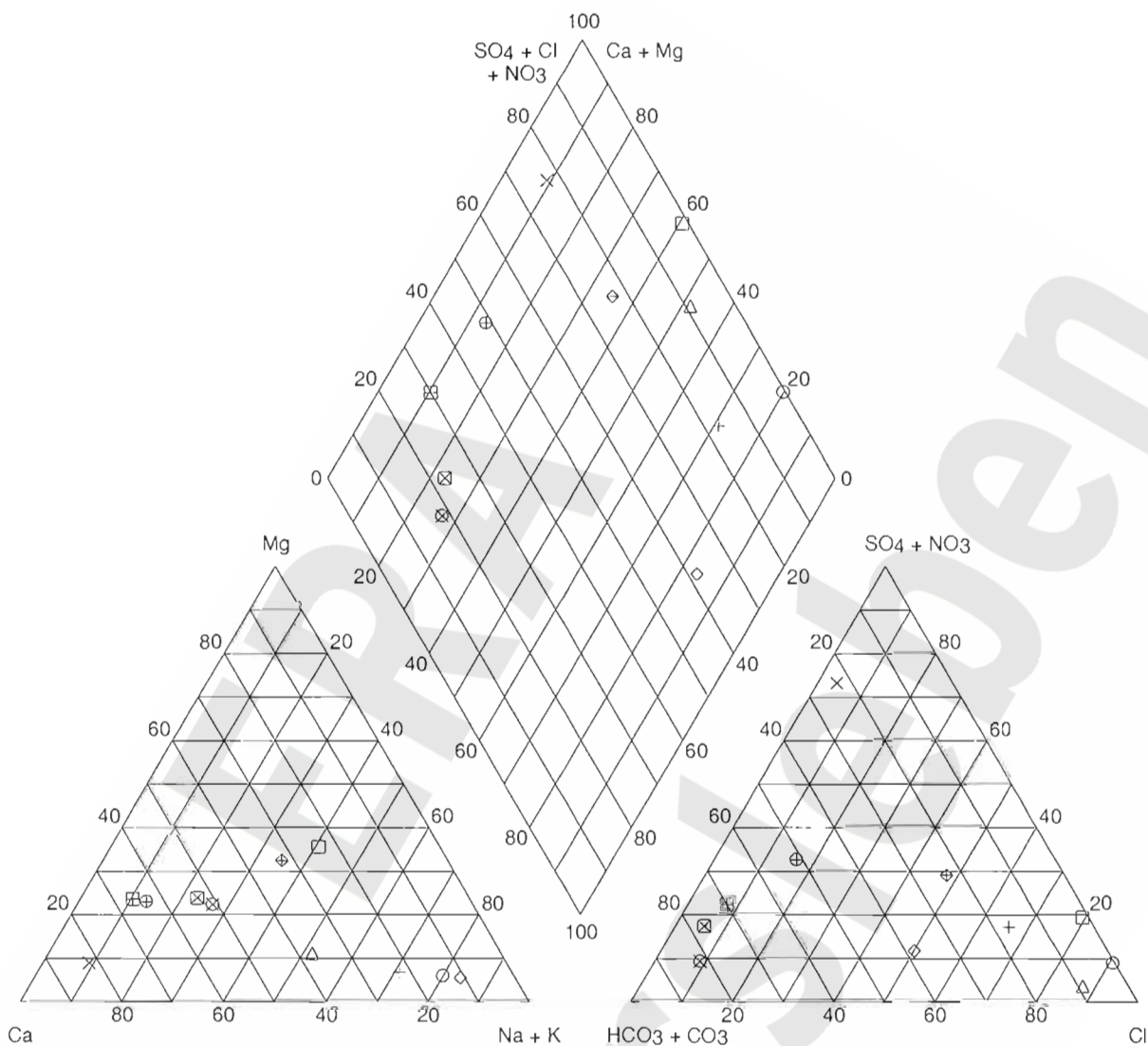
Anlage: 7.1.3 Bl. 15

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Allertalzone: A6 + A7



Legende:

- Dp Mors 38A/94 03.12.1996
- Dp Mors 38B/95 16.10.1996
- △ Dp Mors 49A/95 24.10.1996
- ◇ Dp Mors 5Z3/90 02.11.1995
- + Dp Mors 6/90 20.10.1995
- × Dp Mors 65A/95 13.11.1996
- ⊕ Dp Mors 67A/95 24.09.1996
- ⊗ Dp Mors 68A/95 25.03.1997
- ⊞ Dp Mors 69A/95 07.10.1996
- ⊠ Dp Mors 71A/94 29.10.1996
- ◊ Dp Mors 74A/94 21.11.1996

Piper-Diagramm

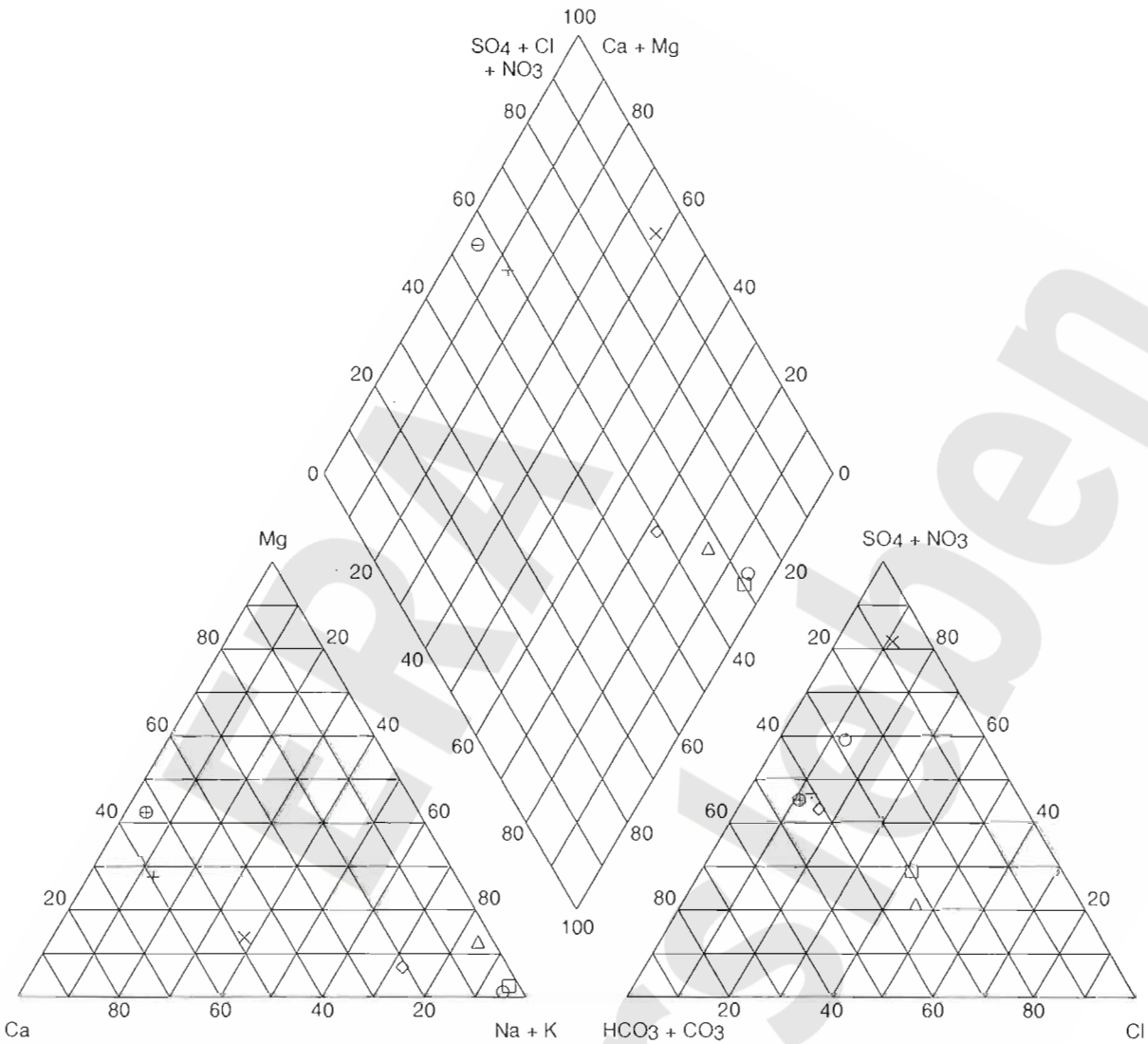
Anlage: 7.1.3 Bl. 16

BGR

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

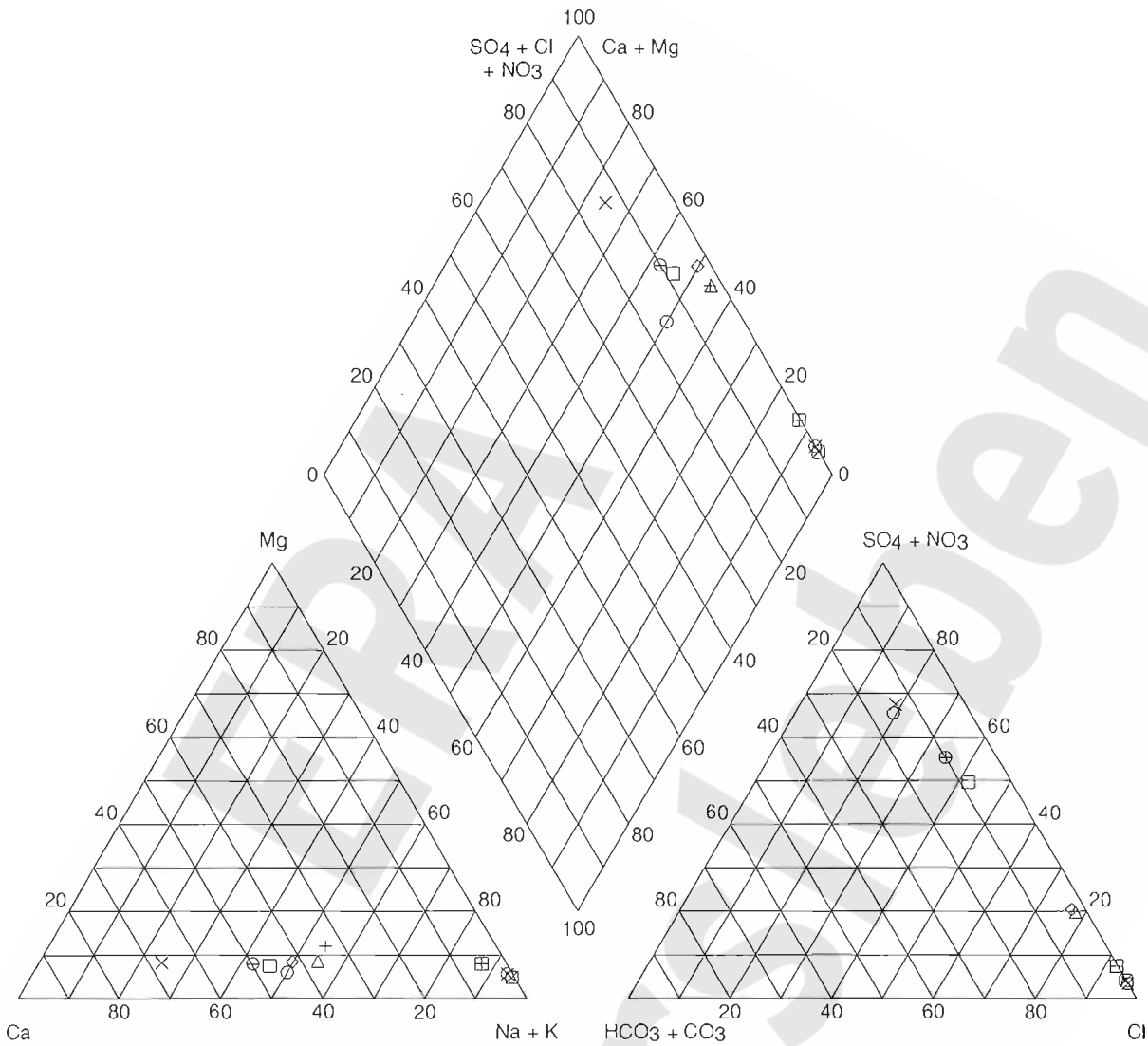
Allertalzone: A9



Legende:

- Dp Mors 45B/95 07.11.1996
- Dp Mors 46A/95 27.11.1996
- △ Dp Mors 46A/95 - Dp Mors 46A/95 T6 29.08.1995
- ◇ Hy Mors 14/83 10.08.1995
- ⊕ Hy Mors 15/83 20.04.1995
- × Hy Mors 5/83 07.11.1995
- ⊖ Hy Mors 6/83 18.05.1995

Allertalzone: A13



Legende:

- Dp Mors 11/90 - Dp Mors 11/90 T1 23.10.1990
- Dp Mors 2/89 30.11.1995
- △ Dp Mors 42A1/95 28.01.1997
- ◇ Dp Mors 42A1/95 - Dp Mors 42A1/95 T1 26.06.1995
- + Dp Mors 42A1/95 - Dp Mors 42A1/95 T2 01.07.1995
- × Dp Mors 44A/94 - Dp Mors 44A/94 T2 09.12.1994
- ⊖ Dp Mors 44A1/94 26.11.1996
- ⊗ Dp Mors 45A/94 - Dp Mors 45A/94 T7 14.12.1994
- ⊞ Dp Mors 65A/95 - Dp Mors 65A/95 T1 13.07.1995
- ⊠ Kb Mors 2/85 05.07.1985

Piper-Diagramm

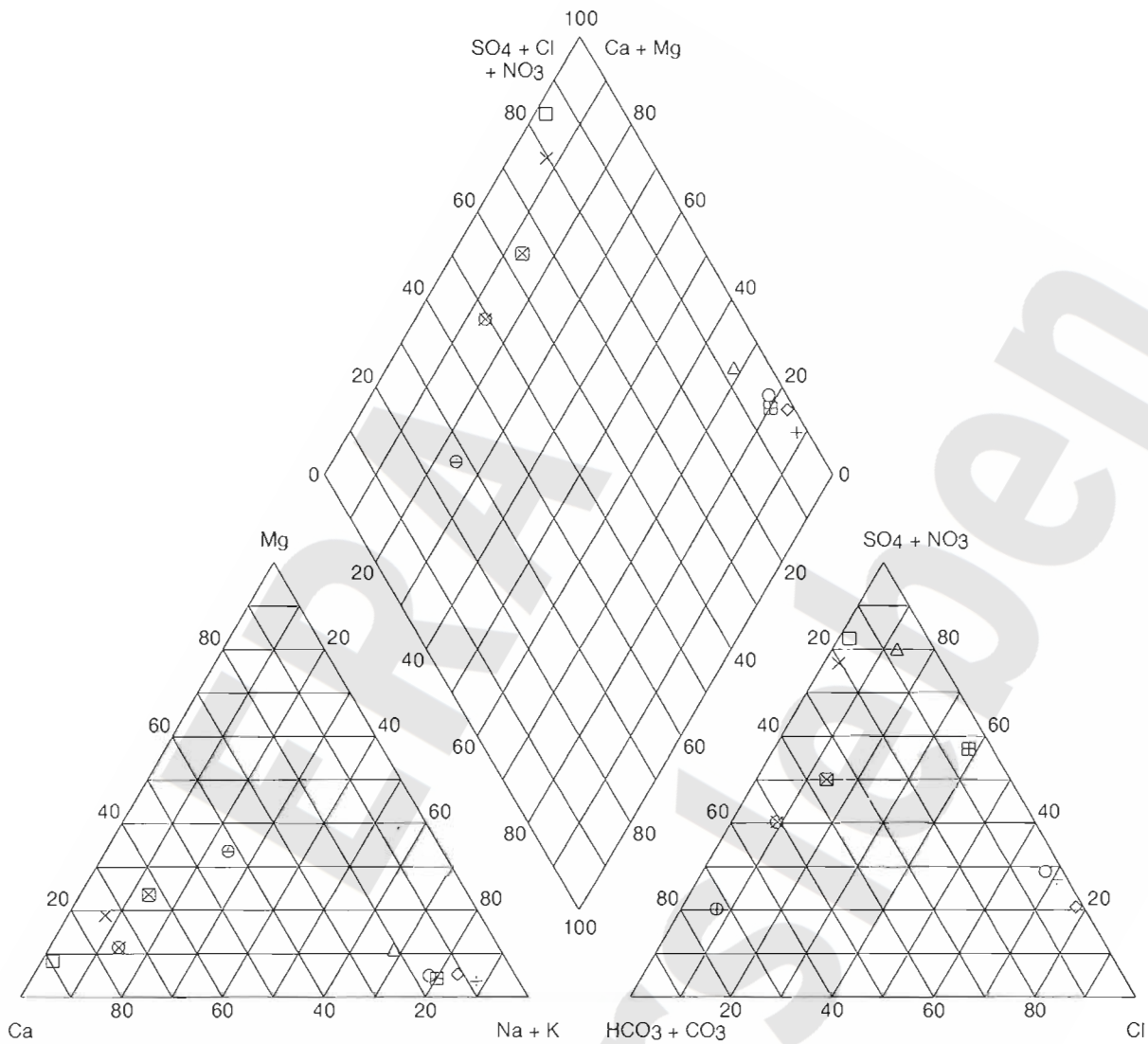
Anlage: 7.1.3 Bl. 18

Autor: G.Schwamm
09.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
hydrostratigraphischen Schichteinheiten

BGR

Triasplatte: T2 + T3 + T7



Legende:

- Dp Mors 8/89 - Dp Mors 8/89 T1 T3 03.05.1990
- Dp Mors 9/89 T2 12.02.1996
- △ Dp Mors 93A/95 T3 29.11.1996
- ◇ Dp Mors 94A/95 T3 05.12.1996
- + Dp Mors 94A/95 - Dp Mors 94A/95 T1 T3 23.07.1995
- × Dp Mors 94B/95 T2 06.12.1996
- ⊖ Hy Mors 1/83 T7 18.01.1996
- ⊗ Hy Mors 17/85 T2 29.06.1995
- ⊕ Hy Mors 8/83 T7 01.10.1984
- ⊗ Kb Mors 1/84 T7 01.12.1984

Piper - Diagramm

Autor: G. Schwamm
09.02.1998

Anlage: 7.1.3 Bl. 19

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den hydrostratigraphischen Schichteinheiten



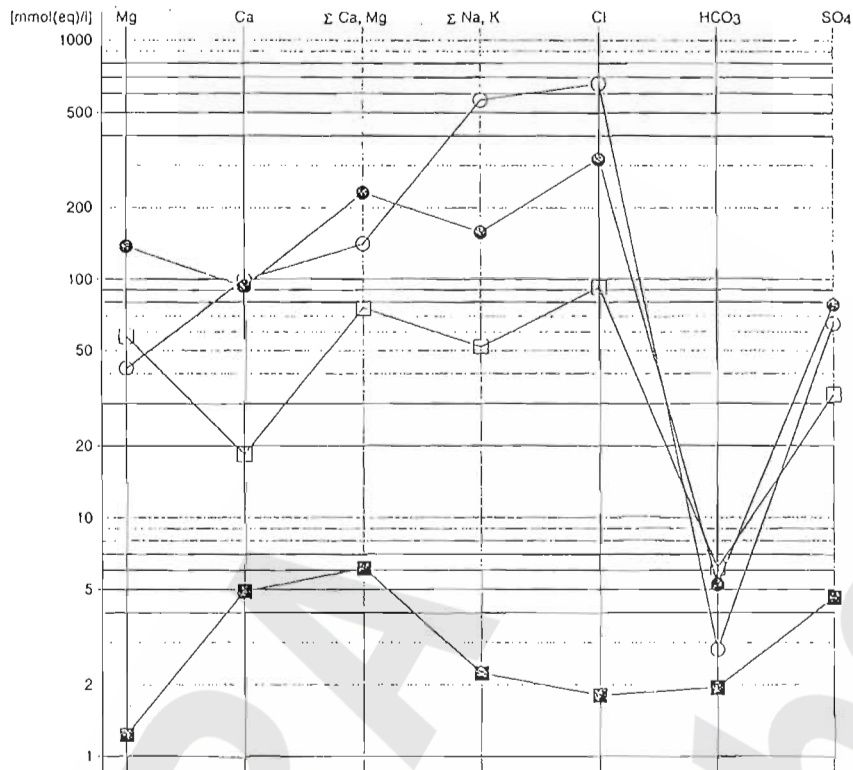


Bild a: Konzentrationsverteilung im SCHOELLER - Diagramm

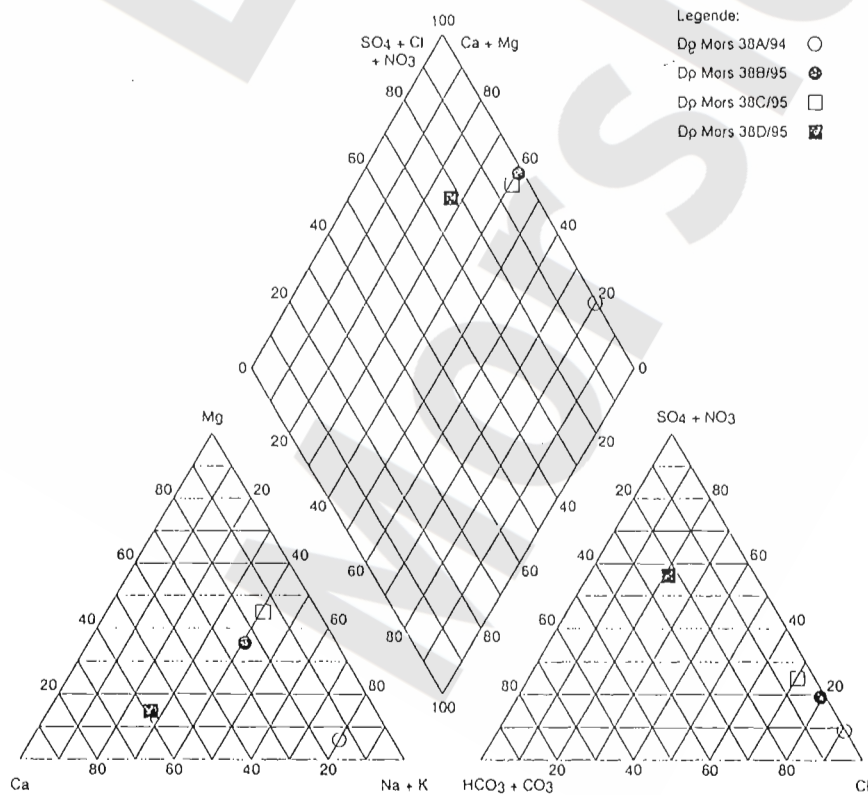
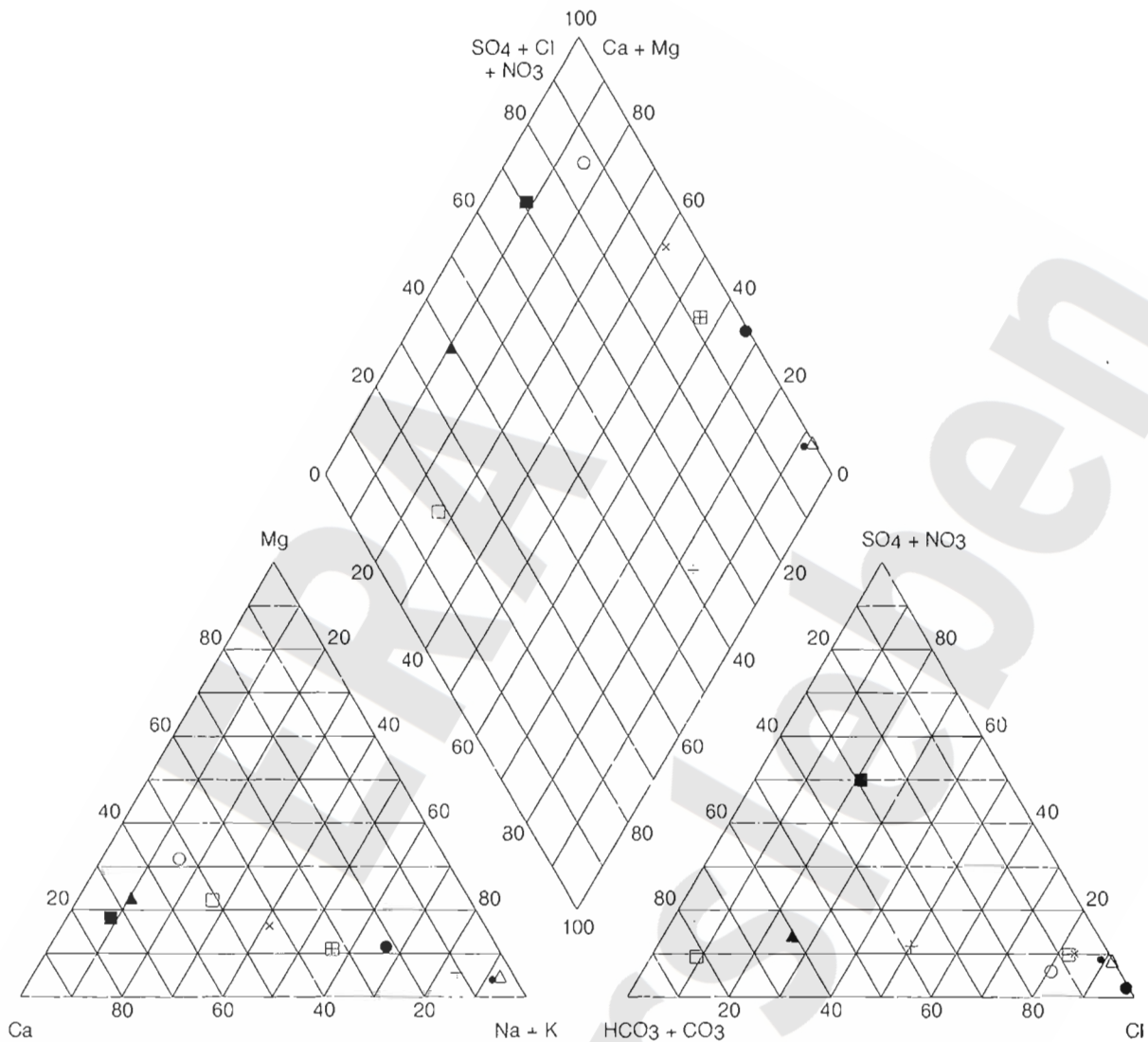


Bild b: Mineralisationsverhältnisse im PIPER - Diagramm



Legende:

- AO Salzbach 3 11.12.1996
- × Dp Mors 42B/95 A1-A4 28.01.1997
- Dp Mors 49B/95 A1-A4 23.10.1996
- Dp Mors 50B/95 SW-L3a 21.11.1996
- + Dp Mors 5Z3/90 A6 02.11.1995
- △ Dp Mors 5Z4/90 SW-L3a 04.12.1995
- ▲ Dp Mors 5Z5/90 A5 30.06.1995
- Dp Mors 68A/95 A6 25.03.1997
- ⊞ Dp Mors 68B/95 A1-A4 25.03.1997
- Dp Mors 69B/95 A1-A4 07.10.1996

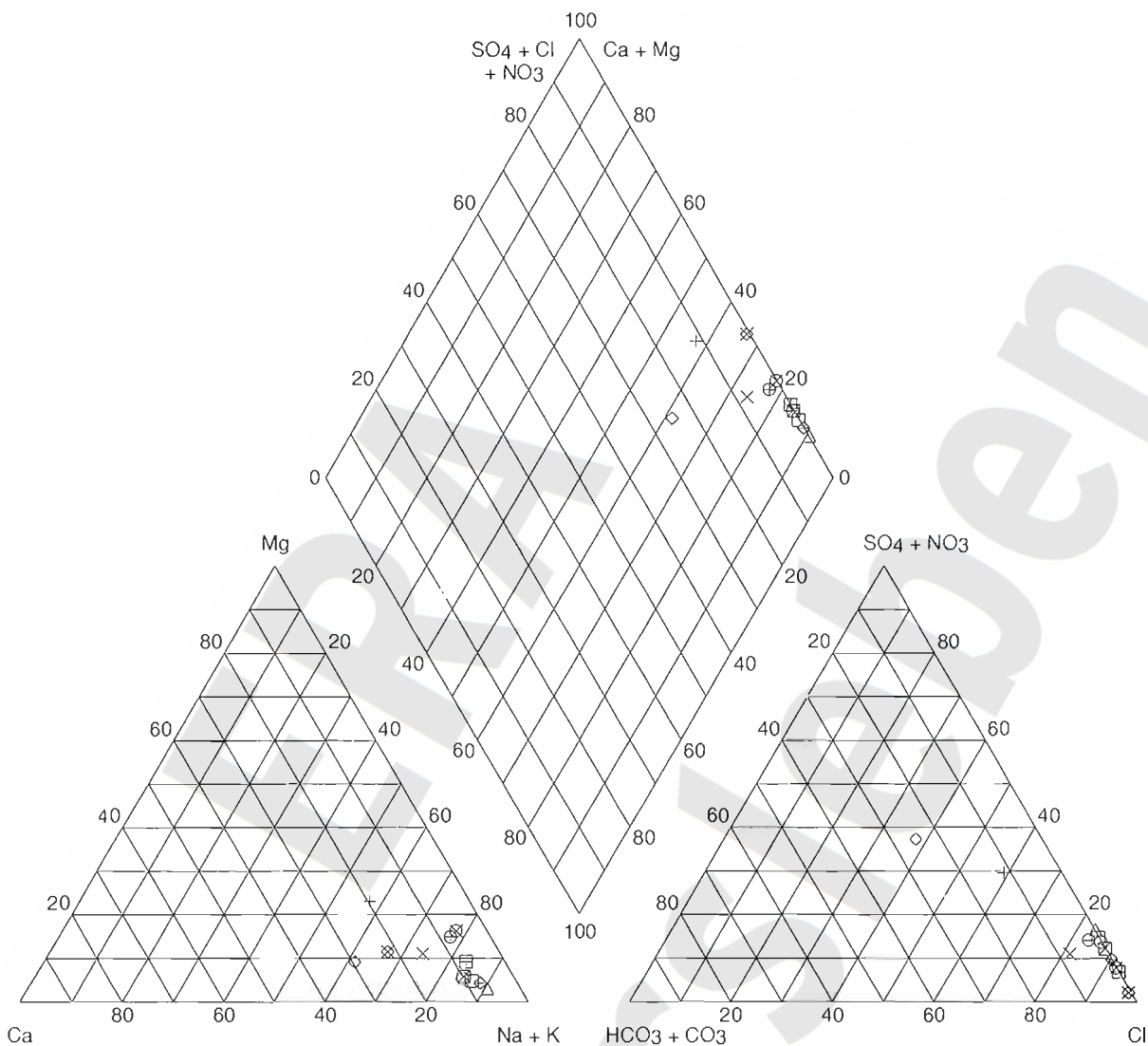
Piper - Diagramm

Anlage: 7.1.5 Bl. 1

Autor: G. Schwamm
20.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in
speziellen Bereichen: ERAM-nahe GWM
und Salzbach

BGR



Legende:

⊗	Dp Mors 50B/95	SW-L3a	21.11.1996
○	Hmt 25/- - Hmt 25/- 1,1	SW-L8	18.06.1996
□	Hmt 25/- - Hmt 25/- 1,2	SW-L8	18.06.1996
△	Hmt 25/- - Hmt 25/- 1,3	SW-L8	18.06.1996
◇	Hmt 25/- - Hmt 25/- 1,T1	SW-L6	18.06.1996
+	Hmt 25/- - Hmt 25/- 1,T2	SW-L6	18.06.1996
×	Hmt 25/- - Hmt 25/- 1,T3	SW-L6	18.06.1996
⊕	Hmt 25/- - Hmt 25/- 1,T4	SW-L6	18.06.1996
⊗	Hmt 25/- - Hmt 25/- 1,T5	SW-L6	18.06.1996
⊞	Hmt 25/- - Hmt 25/- 1,T6	SW-L6/L7	18.06.1996
⊗	Hmt 25/- - Hmt 25/- 1,T7	SW-L7/L8	18.06.1996
⊕	Hmt 25/- - Hmt 25/- 1,T9	SW-L8	18.06.1996

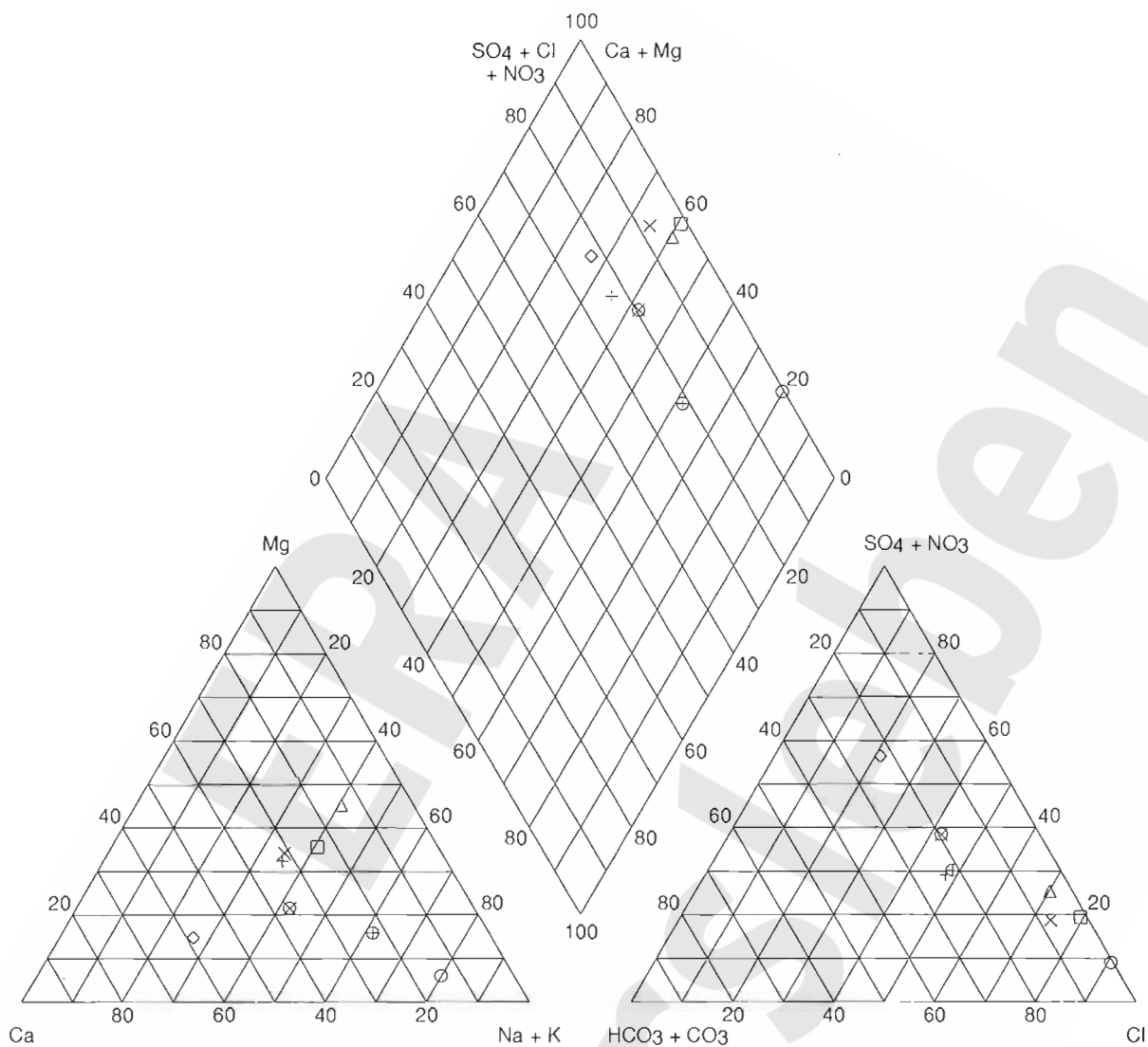
Piper - Diagramm

Autor: G. Schwamm
05.03.1998

Anlage: 7.1.5 Bl. 2

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in den
Schachtzuläufen Bartensleben und
Dp Mors 50B/95

BGR



Legende:

- Dp Mors 38A/94 A6 03.12.1996
- Dp Mors 38B/95 A6 16.10.1996
- △ Dp Mors 38C/95 A5 30.08.1996
- ◇ Dp Mors 38D/95 A1-A4 02.09.1996
- ⊕ Dp Mors 74A/94 A6 21.11.1996
- × Hy Beo (6)/78 A1-A4 27.06.1996
- ⊖ Hy Beo 2/82 A5 05.12.1995
- ⊗ Hy Beo 3/82 A5 09.02.1993

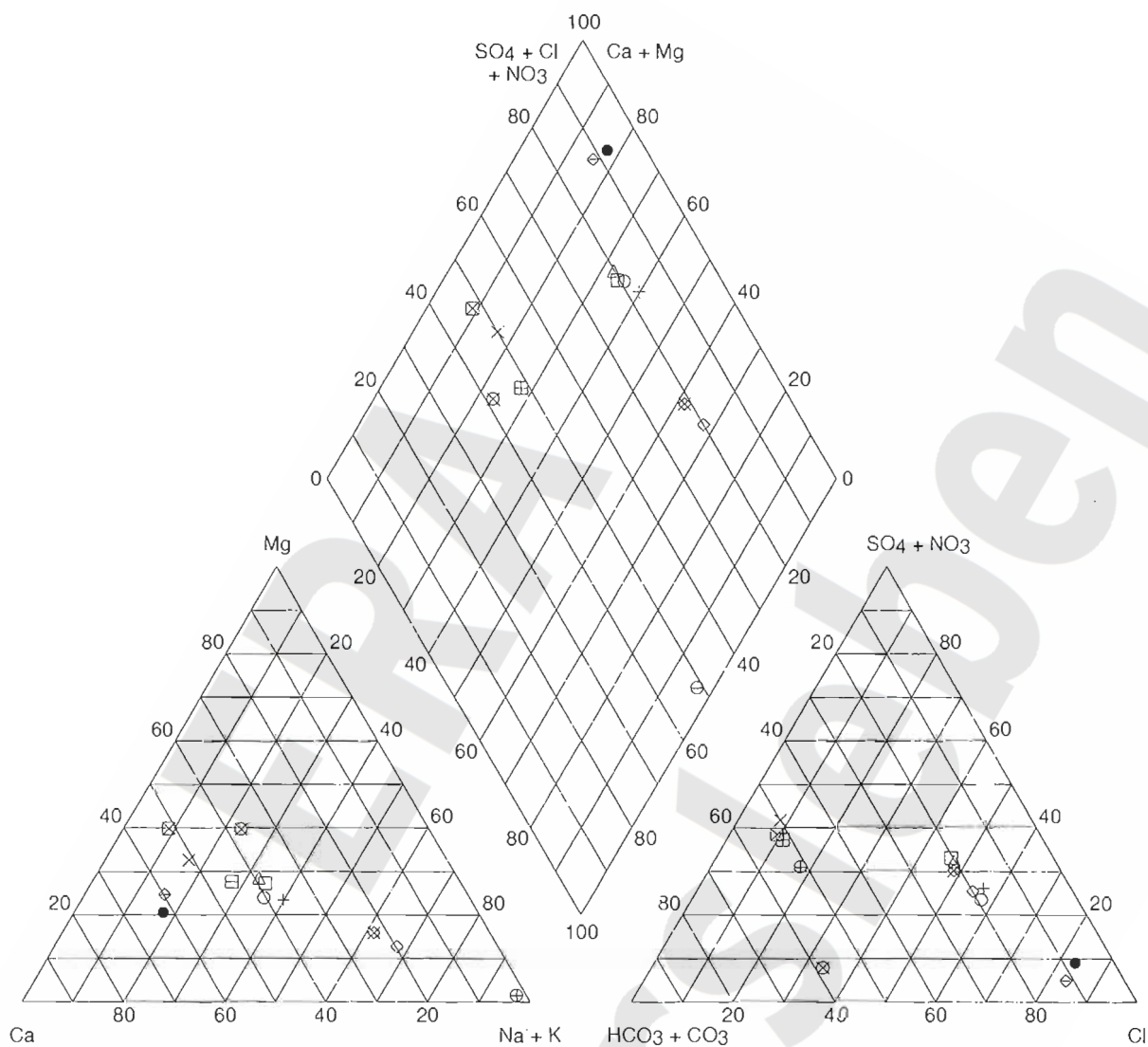
Piper - Diagramm

Anlage: 7.1.5 Bl. 3

Autor: G. Schwamm
25.02.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in
speziellen Bereichen: Dp Mors 38 und
Umgebung

BGR



Legende:

- | | | | |
|---|--------------------------|--------|------------|
| × | Dp Mors 34A/95 | SW-L3a | 07.11.1996 |
| ⊖ | Dp Mors 37A/95 | SW-L6 | 25.11.1996 |
| ⊗ | Dp Mors 37B/95 | SW-L6 | 13.11.1996 |
| ⊞ | Dp Mors 57A/95 | SW-L3a | 23.08.1996 |
| ○ | Hmt 13/- - Hmt 13/- 2,1 | SW-A8 | 17.06.1996 |
| □ | Hmt 13/- - Hmt 13/- 2,3 | SW-A8 | 17.06.1996 |
| △ | Hmt 13/- - Hmt 13/- 2,4 | SW-A8 | 17.06.1996 |
| ◇ | Hmt 13/- - Hmt 13/- 2,5 | SW-A8 | 17.06.1996 |
| ÷ | Hmt 13/- - Hmt 13/- 2,T3 | SW-A8 | 17.06.1996 |
| ⊠ | Hy Beo (7)/10 | L5 | 24.01.1996 |
| ⊕ | Hy Beo 1/82 | A5 | 04.12.1995 |
| ⊗ | Hy Beo 2/82 | A5 | 05.12.1995 |
| ● | Hy Beo 4/82 | A5 | 30.11.1995 |

Piper - Diagramm

Anlage: 7.1.5 Bl. 4

Autor: G. Schwamm
05.03.1998

Verteilung der Hauptinhaltsstoffe in
speziellen Bereichen: Schachtzuläufe
Marie und GWM der Umgebung

BGR

Anlage 7.2

Grundwasserdichte Verteilung

42 Blatt + 1 Deckblatt

Anlage 7.2.1

Grundwasserdichte in GWM- und Testbeprobungen

Blatt 1 - 3

Anlage 7.2.2

Diagramme der Dichte Verteilung in Bohraufschlüssen

34 Diagramme

1 Legende

4 Zwischendeckblätter

Name der GWM bzw. des Testes	GWM-Filter		Testintervall		Proben- datum	str.-geol. Baueinheit	Hydrostr. Einheit	Stratigraphie	Dichte (g/cm ³)
	OK(m)	UK(m)	OK(m)	UK(m)					
Dp Mors 1/89	41	47			18.05.1995	A	A5	krWA	0,998734
Dp Mors 10/88 T2			94	130	21.12.1988	SW	L8	kmS	1,015
Dp Mors 11/90 T1			53,2	98,8	23.10.1990	A	A13	cr+q	1,002
Dp Mors 12/90 T1			45	70,7	14.03.1990	L	L5	ko(1)2-5	1,000
Dp Mors 12/90 T2			103	135	27.03.1990	L	L6	kmSM	1,012
Dp Mors 12Z/90	52	58			28.06.1995	L	L5	ko(1)5	0,998880
Dp Mors 2/89	43	47			30.11.1995	A	A13	cr	1,002052
Dp Mors 3/89 T1			54,2	81,8	19.12.1989	L	L3	ko(2b)	0,999
Dp Mors 3/89 T2			171	196	23.01.1990	L	L5	ko(1)2-4	0,999
Dp Mors 3/89 T3			305,7	366,5	22.02.1990	L	L6	kmSM	1,031
Dp Mors 33A/95	19,4	23,4			08.11.1996	A	A5	jm	0,998402
Dp Mors 34A/95	32,4	44,4			07.11.1996	SW	L3a	ko - ju	0,998695
Dp Mors 35A/95	65,6	75,6			22.08.1996	L	L5	ko(1)	0,998717
Dp Mors 36A/95	53,6	57,6			18.09.1996	A	A5	krWA	0,998610
Dp Mors 36B/95	8,5	10,5			18.09.1996	A	A1-A4	q	0,999063
Dp Mors 37A/95	76,6	79,6			25.11.1996	SW	L6	kmSM(2)	0,999540
Dp Mors 37B/95	29,3	36,3			13.11.1996	SW	L6/(L3a)	kmSM(2)	0,998781
Dp Mors 38A/94	181,5	186,5			03.12.1996	A	A6	krALo	1,029020
Dp Mors 38B/95	112,7	117,7			16.10.1996	A	A6	krALo	1,016414
Dp Mors 38C/95	42,4	47,4			30.08.1996	A	A5	krWA	1,004452
Dp Mors 38D/95	11,4	13,4			02.09.1996	A	A1-A4	q	0,998760
Dp Mors 4/89 T1			103	125	05.04.1989	L	L6	kmSM(3)	1,013
Dp Mors 4/89 T2			174,4	200	29.05.1989	L	L6	kmSM(2)	1,026
Dp Mors 4/89 T3			244,8	275	27.06.1989	L	L6	kmSM(1)	1,034
Dp Mors 40B1/95	52,8	63,8			05.11.1996	SW	L3a	ko(1)8-(2b)	0,998583
Dp Mors 40C/95	37,3	42,3			04.11.1996	SW	L3a	ko(2b)	0,999036
Dp Mors 42A1/95	42,6	46,6			28.01.1997	A	A13	cr	1,007238
Dp Mors 42A1/95 T1			28	48	26.06.1995	A	A13	cr+kr	1,005721
Dp Mors 42A1/95 T2			52	70,1	01.07.1995	A	A13	cr	1,007344
Dp Mors 42B/95	4,4	6,4			28.01.1997	A	A1-A4	q	1,001679
Dp Mors 43A/95	86,3	96,3			28.11.1996	SW	L6	kmSM(2)	1,017282
Dp Mors 43A/95 T3			105	145	30.05.1995	SW	L6	kmSM(2)	1,023484
Dp Mors 43B/95	28,4	30,4			26.09.1996	SW	Lq	q	0,998978
Dp Mors 44A/94 T2			36,5	44,6	09.12.1994	A	A13	cr	1,001163
Dp Mors 44A1/94	40,5	45,5			26.11.1996	A	A13	j+(cr)	1,001884
Dp Mors 44B/94	8,2	10,2			26.11.1996	A	A1-A4	qe	0,999939
Dp Mors 45A/94 T7			250	262,1	14.12.1994	A	A13	cr	1,194259
Dp Mors 45B/95	52,6	62,6			07.11.1996	A	A9	kmSM(1)	0,999284
Dp Mors 46A/95	73,5	78,5			27.11.1996	A	A9	kmSM(2)	0,999924
Dp Mors 46A/95 T6			90	96,1	29.08.1995	A	A9	kmSM(1-2)	0,999629
Dp Mors 47A/95	112,8	117,8			02.12.1996	SW	A8	ju	1,005704
Dp Mors 48A/95	38,7	42,7			30.10.1996	L	L5	ko(1)7	0,998973
Dp Mors 49A/95	102,4	107,4			24.10.1996	A	A6	krALo	0,999700
Dp Mors 49B/95	68,6	72,6			23.10.1996	A	A1-A4	qe	0,999905
Dp Mors 4Z/89	42	48			22.06.1995	L	L5	ko(1)4	0,998850
Dp Mors 50B/95	15,3	20,3			21.11.1996	SW	L3a	ko(2/3)	1,026755
Dp Mors 51A/95	222,3	256,3			30.10.1996	SW	L8	kmS	1,034373
Dp Mors 51A/95 T1			211	271	31.01.1995	SW	L8	kmGo-kmS	1,031743
Dp Mors 51B/95	109,6	124,6			15.10.1996	SW	L6	kmSM(1)	1,033988
Dp Mors 51C/95	48,6	63,6			15.10.1996	SW	L6	kmSM(2)	1,026987
Dp Mors 52A/95	114,6	124,6			22.10.1996	L	L6-(L5)	kmSM-ko(1)1	1,024178
Dp Mors 52A/95 T3			363	423	05.03.1995	L	L8	kmS-kmGu	1,183612
Dp Mors 53A/94	51,3	56,3			21.10.1996	L	L2	ko(3c)	1,001115
Dp Mors 54A/95	128,7	133,7			12.11.1996	L	L3	ko(2b)	0,998368
Dp Mors 54B/95	50,4	55,4			27.09.1996	L	L2	ko(3)-juhe	0,999357

Name der GWM bzw. des Testes	GWM-Filter		Testintervall		Proben- datum	str.-geol. Bauinheit	Hydrostr. Einheit	Stratigraphie	Dichte (g/cm ³)
	OK(m)	UK(m)	OK(m)	UK(m)					
Dp Mors 54C/95	17,7	21,7			25.11.1996	L	L1-(L2)	juhe	1,002321
Dp Mors 55A/95	401,7	411,7			20.11.1996	L	L8	kmS	1,183165
Dp Mors 55A/95 T1			397	414,1	03.08.1995	L	L8	kmS	1,199321
Dp Mors 55A/95 T2			250,5	267,1	05.08.1995	L	L6	kmSM(2)	1,024238
Dp Mors 55A/95 T4			171,5	224,5	09.08.1995	L	L6	kmSM(2-3)	1,002320
Dp Mors 55B/95	110,7	120,7			25.09.1996	L	L5	ko(1)2-3	0,998959
Dp Mors 55C/95	49,5	59,5			14.10.1996	L	L5	ko(1)7	0,998755
Dp Mors 56A/94	95,3	100,3			01.10.1996	L	L5	ko(1)2-3	0,998809
Dp Mors 56A/94 T1			145	165,1	25.12.1994	L	L6	kmSM (3)	0,999858
Dp Mors 56B/95	31,3	36,3			17.10.1996	L	L4	ko(1)8	0,999048
Dp Mors 57A/95	34,5	39,5			23.08.1996	SW	L3a	ko(2b)	0,999250
Dp Mors 59A/94	24,3	29,3			26.09.1996	L	L1	jrn	0,998630
Dp Mors 5Z3/90	132	138			02.11.1995	A	A6	krALo	0,999201
Dp Mors 5Z4/90	22	28			04.12.1995	SW	L3a	ko	1,066828
Dp Mors 5Z5/90	54	60			30.06.1995	A	A5	krWA-q	0,998507
Dp Mors 6/90	112	118			20.10.1995	A	A7	krALu+(cr)	1,003267
Dp Mors 60A/95	102,5	109,5			19.09.1996	L	L5	ko(1)6-7	0,998467
Dp Mors 60B/95	70,6	75,6			19.09.1996	L	L4	ko(1)8	0,999036
Dp Mors 61A/95	132,2	137,2			20.08.1996	L	L5	ko(1)5	0,998618
Dp Mors 61B/95	90,5	95,5			21.08.1996	L	L4	ko(1)8	0,998798
Dp Mors 61C/95	47,4	52,4			30.09.1996	L	L3	ko(2b)	0,998374
Dp Mors 62A1/94	25,3	30,3			09.08.1996	A	A5	krWA	0,998846
Dp Mors 63A/95	6,4	8,4			17.09.1996	A	A1-A4	ter	0,998728
Dp Mors 64A/95	82,8	92,8			22.11.1996	L	L3	ko(3a-b)	1,000321
Dp Mors 65A/95	9,2	12,2			13.11.1996	A	A6	krALo	0,999096
Dp Mors 65A/95 T1			198	216,2	13.07.1995	A	A13	cr	1,075585
Dp Mors 66A/95	16,4	18,4			20.09.1996	A	A5	krWA	0,999183
Dp Mors 67A/95	63,6	67,6			24.09.1996	A	A6	krALo	0,998961
Dp Mors 67B/95	12,3	14,3			23.10.1996	A	A1-A4	q	0,999738
Dp Mors 68A/95	59,5	63,5			25.03.1997	A	A6	krALo	0,998541
Dp Mors 68B/95	4,4	6,4			25.03.1997	A	A1-A4	qw	1,002297
Dp Mors 69A/95	84,5	89,5			07.10.1996	A	A6	krALo	0,998554
Dp Mors 69B/95	19,4	21,4			07.10.1996	A	A1-A4	q	0,999034
Dp Mors 71A/94	26,6	30,6			29.10.1996	A	A6	krALo	0,998482
Dp Mors 71B/94	9,4	11,4			23.09.1996	A	A1-A4	q	0,998842
Dp Mors 72A/95	27,6	29,6			03.09.1996	A	A1-A4	q	1,000022
Dp Mors 74A/94	44,5	48,5			21.11.1996	A	A6	krALo	0,999319
Dp Mors 74B/94	8,7	10,7			23.09.1996	A	A1-A4	q	0,998978
Dp Mors 8/89 T1			57,7	84,2	03.05.1990	T	T3	smS	1,007
Dp Mors 86A/95	50,6	55,6			11.11.1996	A	A5	krWA	0,998838
Dp Mors 9/89	34	42			12.02.1996	T	T2	so-q	1,000127
Dp Mors 93A/95	67,8	75,8			29.11.1996	T	T3	smSW	1,000882
Dp Mors 94A/95	135,7	139,7			05.12.1996	T	T3	smSW	1,011113
Dp Mors 94A/95 T1			145	160	23.07.1995	T	T3	smSS	1,009664
Dp Mors 94B/95	46,6	56,6			06.12.1996	T	T2	soAN3	1,000103
Hy Beo (5)/78	34	40			18.03.1993	A	A1-A4	qe	0,9993
Hy Beo (6)/78	24	32			27.06.1996	A	A1-A4	qe	1,001824
Hy Beo (7)/10	?	57			24.01.1996	L	L5	ko(1)?	0,998800
Hy Beo 1/82	22	26			04.12.1995	A	A5	krWA	1,000257
Hy Beo 1b/82	53,4	94			24.01.1996	L	L5/(L3a)	ko(1)?	0,998892
Hy Beo 2/82	22	26			05.12.1995	A	A5	krWA	1,000240
Hy Beo 2b/82	?	80			26.06.1996	L	L5	ko(1)?	1,002880
Hy Beo 3/82	24	28			09.02.1993	A	A5	krWA	0,9999
Hy Beo 3b/82	42	57			25.06.1996	L	L5	ko(1)?	1,001272
Hy Beo 4/82	19	23			30.11.1995	A	A5	krWA	1,000418

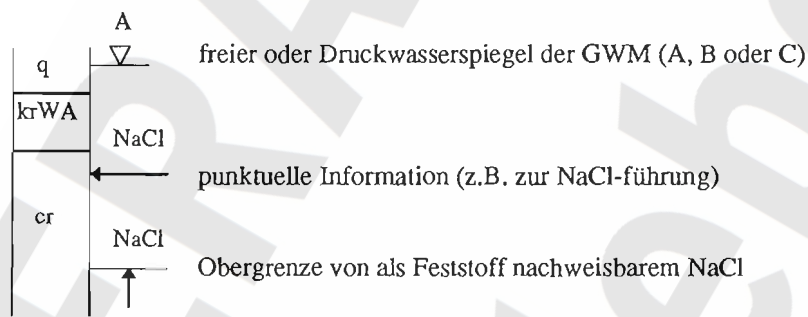
Name der GWM bzw. des Testes	GWM-Filter		Testintervall		Proben- datum	str.-geol. Baueinheit	Hydrostr. Einheit	Stratigraphie	Dichte (g/cm ³)
	OK(m)	UK(m)	OK(m)	UK(m)					
Hy Hmt 1/72	9,5	40,5			14.12.1995	L	L5-(L6)	kmSM-ko(1/2)	0,998577
Hy Hmt 10/70	38	42			15.11.1995	L	L1	juheo	0,998886
Hy Hmt 11/70	56	65			29.11.1995	L	L5	ko(1)5	0,998687
Hy Hmt 12/70	50	115			24.11.1995	L	L3-(L4)	ko(2b/a)	0,998369
Hy Hmt 13/70	30	77			01.12.1995	L	L2	juheu	1,000202
Hy Hmt 15/70	33	115			19.12.1995	L	L3-(L2)	ko(2c/3)-juhe	0,999111
Hy Hmt 16/70	22	76			14.11.1995	L	L2-(L1)	juheu-juhel	0,998672
Hy Hmt 17/72	104	106			23.10.1995	L	L3	ko(2c)	0,999900
Hy Hmt 2/72	58	64			14.12.1995	L	L5	ko(1)6-7	0,998725
Hy Hmt 28/79	125	184			27.11.1995	L	L5	ko(1)1-5	0,998656
Hy Hmt 29/80	94	132			28.11.1995	L	L5	ko(1)4-7	0,998660
Hy Hmt 30/79	48	83			28.11.1995	L	L4	ko(1)8/9-(2a)	0,998444
Hy Hmt 31/80	30	120			27.11.1995	L	L3-(L5)	ko(1)5-(2b)u	0,998455
Hy Hmt A+E/-	32	84			21.11.1995	L	L1	juhel-jusi	0,998755
Hy Hmt Brö/-	36	79			23.11.1995	L	L3-(L4)	ko(2a/b)	0,998436
Hy Hmt Bu/-	46	185			22.11.1995	L	L3-(L2)	ko(2/3)-juhe	0,998900
Hy Hmt C1 II/73	51	176			21.11.1995	L	L3-(L5)	ko(1)6-ko(2b)	0,998733
Hy Hmt C1 III/73	121	171			15.12.1995	L	L5-(L4)	ko(1)6-8	0,998473
Hy Hmt Ha/-	31	77			23.11.1995	L	L1	juheu-o	0,998425
Hy Hmt Hg/-	30	79			22.11.1995	L	L1	juheu-l	0,998588
Hy Hmt Quh/-	76	116			22.11.1995	L	L1	juhel-o	0,998541
Hy Hmt WAII/73	54	80			21.11.1995	L	L1	juhel-o	0,999099
Hy Mors 1/83	72	76			18.01.1996	T	T7	soP	0,999072
Hy Mors 11/83	14	18			27.06.1995	A	A1-A4/A9	q-kmSM	0,998598
Hy Mors 14/83	7	11			10.08.1995	A	A9	kmSM	0,998780
Hy Mors 15/83	19	23			20.04.1995	A	A9	ko	0,998520
Hy Mors 17/85	28	34			29.06.1995	T	T2	q-so	0,998735
Hy Mors 2/83	5	9			19.05.1995	A	A1-A4	q	0,999225
Hy Mors 3/83	14	18			16.01.1996	A	A1-A4	q	1,000200
Hy Mors 4/83	26	30			21.04.1995	A	A1-A4	q	0,999069
Hy Mors 5/83	44	48			07.11.1995	A	A9	kmSM	1,001573
Hy Mors 6/83	21	25			18.05.1995	A	A9	kmSM	0,998792
Hy Mors 8/83	44	48			01.10.1984	T	T7	mu	1,0020
Hy Mors 9/83	38	42			23.06.1995	A	A1-A4	q	0,999406
Kb Mors 1/84			20	20	01.12.1984	T	T7	so	0,9988
Kb Mors 2/85	275	275			05.07.1985	A	A13	cr	1,210

Anlage 7.2.2 Blatt 1-39:

Diagramme der Dichteverteilung in Bohraufschlüssen

Legende:

Stratigraphische Zuordnung des Bohrprofils mit zusätzlichen Angaben:

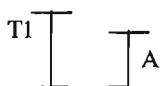


————— sicherer Verlauf zwischen Stützstellen aus Grundwasseranalysen, Lf-Logs und/oder Salinitätsbestimmungen

- - - - - vermuteter Verlauf zwischen Stützstellen aus Grundwasseranalysen, Lf-Logs und/oder Salinitätsbestimmungen

- - - - - vermuteter Verlauf innerhalb einer aus Salinitätsmessungen (Univ. Heidelberg) und/oder dem Lf-Log der BLM abgeleiteten Bandbreite der Dichte

..... vermuteter Verlauf der Porenwasserdichte in GW-Nichtleitern



Teufenintervall für Grundwasseranalysen aus Testen und GWM

Lappwaldscholle

Bohrlokationen:

Dp Mors 3/89

Dp Mors 4/89

Dp Mors 12/12Z/90

Dp Mors 52/95

Dp Mors 54/95

Dp Mors 55/95

Dp Mors 56/95

Dp Mors 61/95

Bohrlokation: **Dp Mors 3/89**

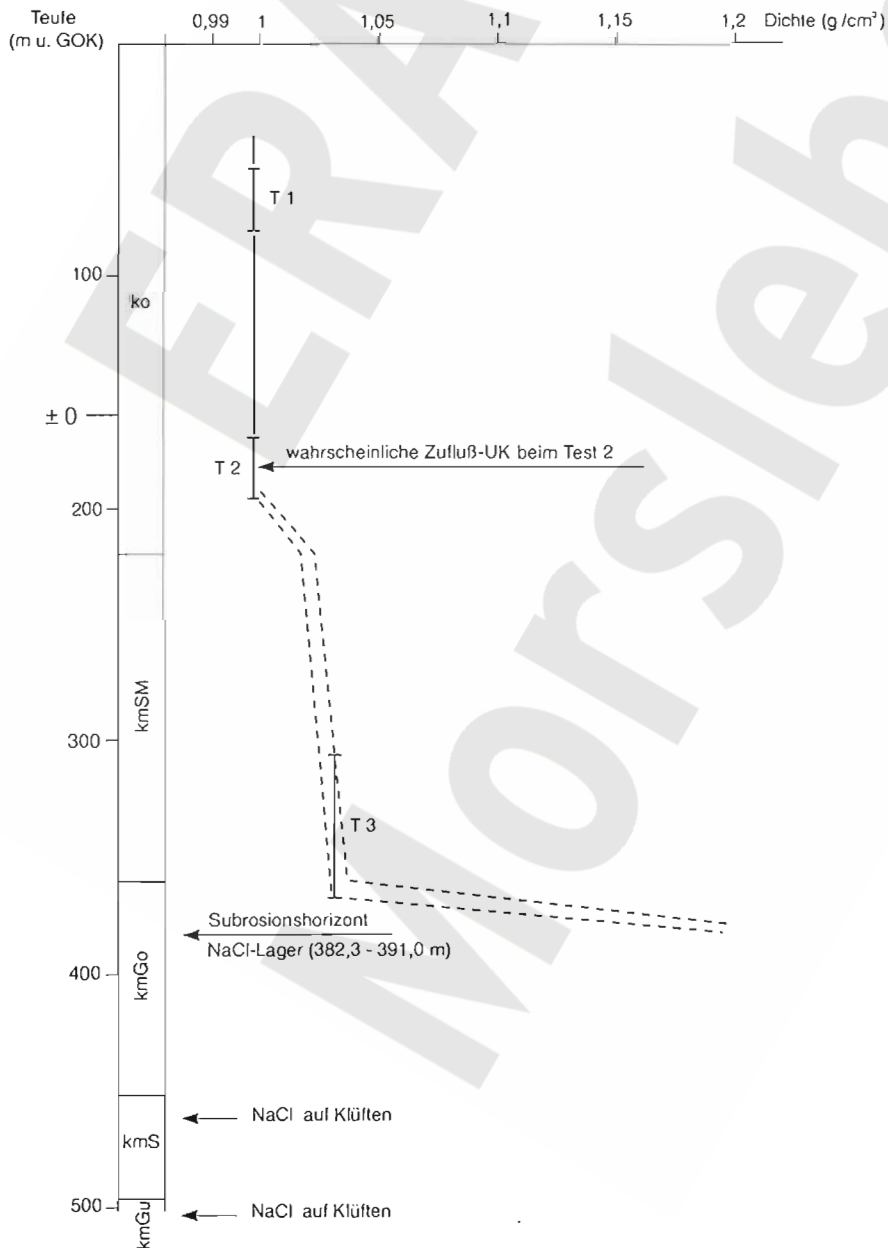
Strukturgeologische Einheit: **Lappwaldscholle**

NN-GOK (m): + 159,9 Endteufe (m u. GOK): 1163,4

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 50 - 100 m; 108 - 350 m

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationenwerte (Anzahl): 0 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 4/89**

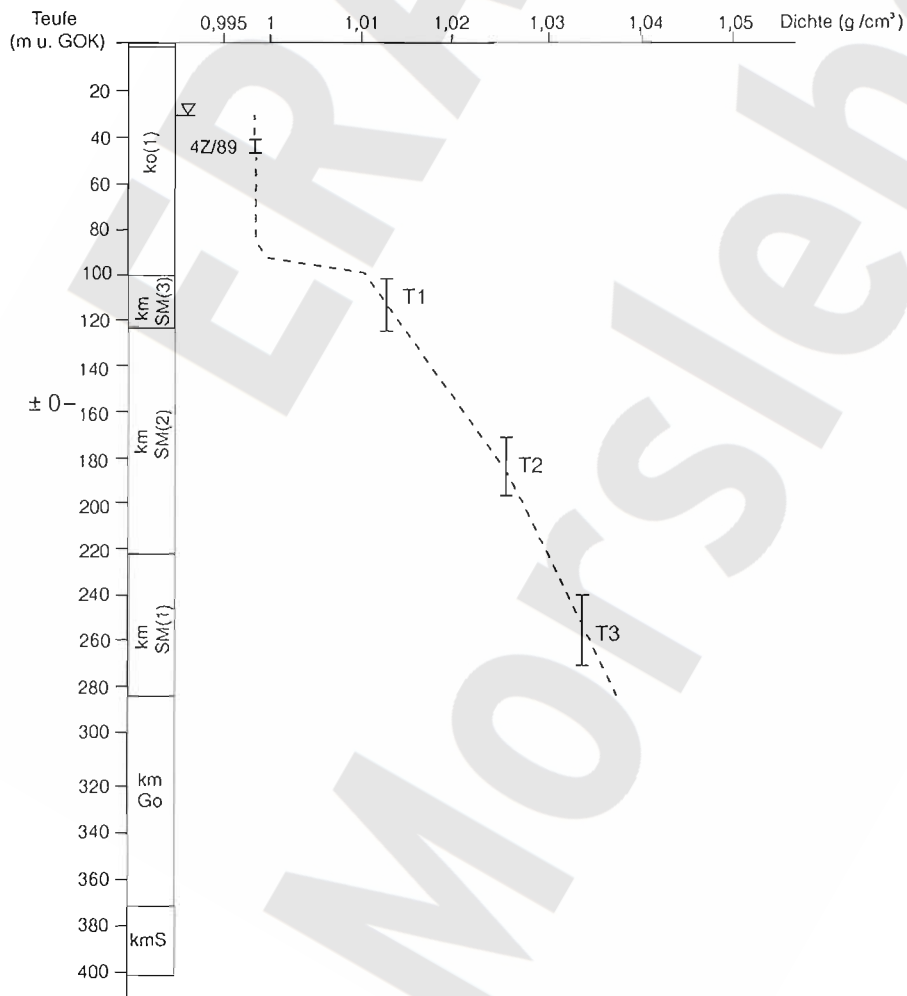
Strukturgeologische Einheit: **Lappwaldscholle**

NN-GOK (m): + 158,7 Endteufe (m u. GOK): 400,5

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): kein auswertbares Log

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationswerte (Anzahl): 0 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 12/90**

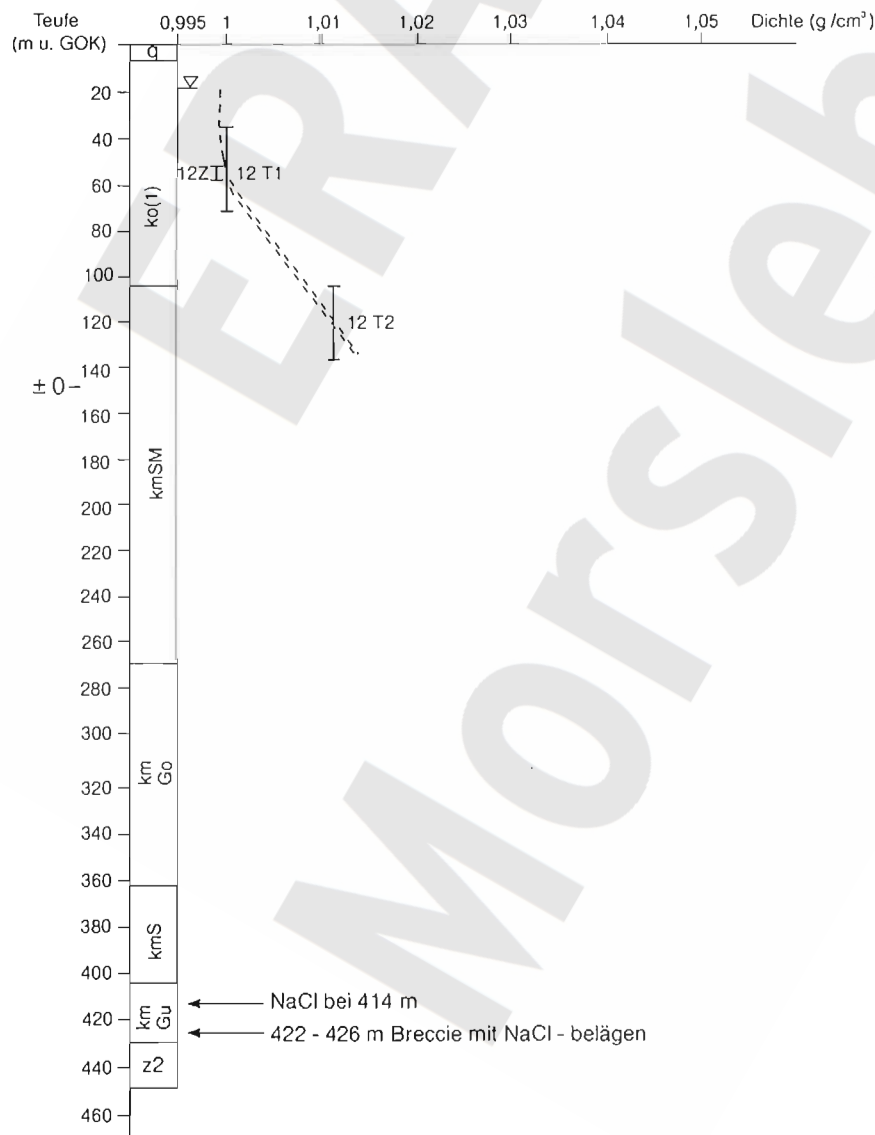
Strukturgeologische Einheit: **Lappwaldscholle**

NN-GOK (m): + 148,0 Endteufe (m u. GOK): 446,6

Repräsentatives LI-Log (von - bis): 10 - 100 m;

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationenwerte (Anzahl): 0 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 52/95**

Struktureologische Einheit: **Lappwaldscholle**

NN-GOK (m): + 160,6 Endleufe (m u. GOK): 735,5

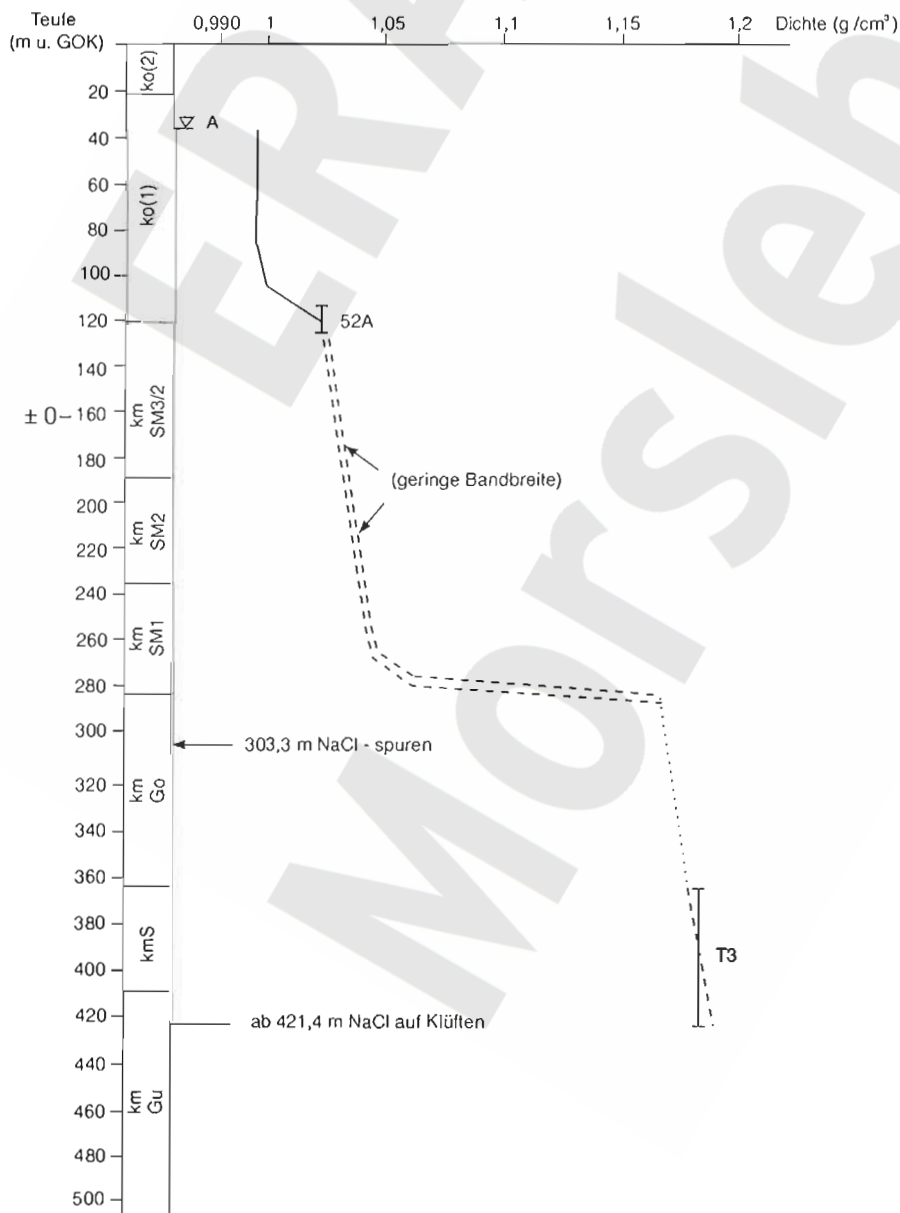
Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 40 - 410 m;

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 55 Stück, davon repräsentativ: 17 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 49 Stück, davon repräsentativ: 18 Stück

IC - Werte (Anzahl): 24 Stück, davon repräsentativ: 14 Stück

Fluid-Logging-Profil: 62-320m;



Bohrlokation: **Dp Mors 54/95**

Strukturgeologische Einheit: **Lappwaldscholle**

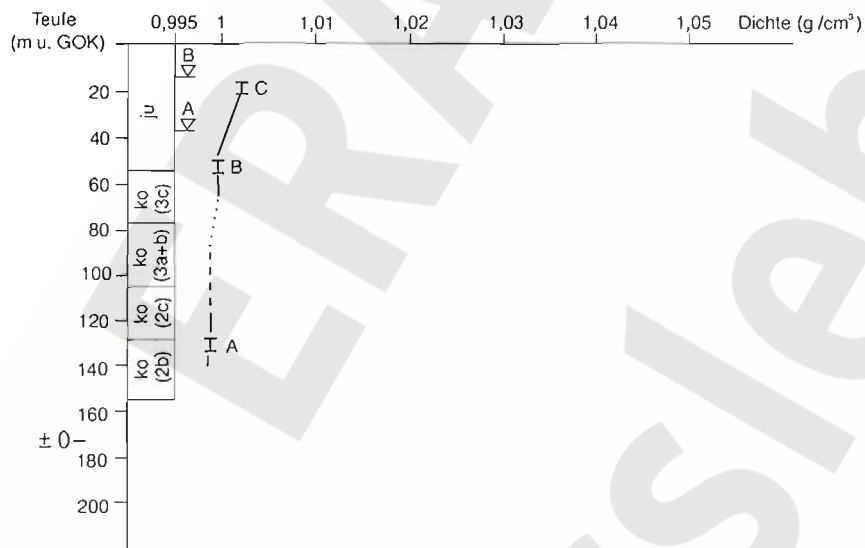
NN-GOK (m): + 173,3 Endteufe (m u. GOK): 153,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 20 - 130 m;

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 6 Stück, davon repräsentativ: 0 Stück

Titrationenwerte (Anzahl): 4 Stück, davon repräsentativ: 4 Stück

Fluid-Logging-Profil: 5-142m;



Bohrlokation: **Dp Mors 55/95**

Strukturgeologische Einheit: **Lappwaldscholle**

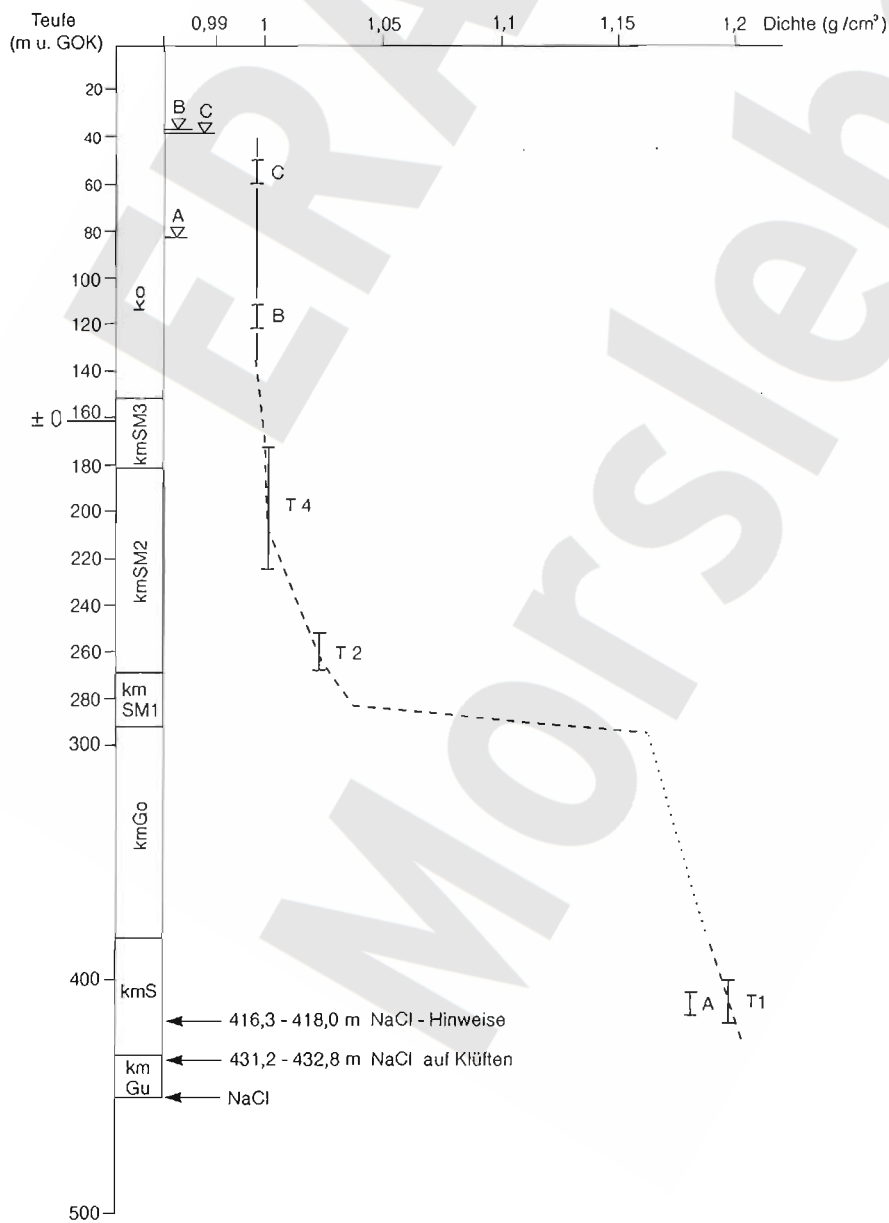
NN-GOK (m): + 162,1 Endteufe (m u. GOK): 450,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 40 - 430 m

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 0 Stück

Fluid-Logging-Profil: 63-435m;



Bohrlokation: Dp Mors 56/94

Strukturgeologische Einheit: Lappwaldscholle

NN-GOK (m): + 155,4 Endteufe (m u. GOK): 174,3

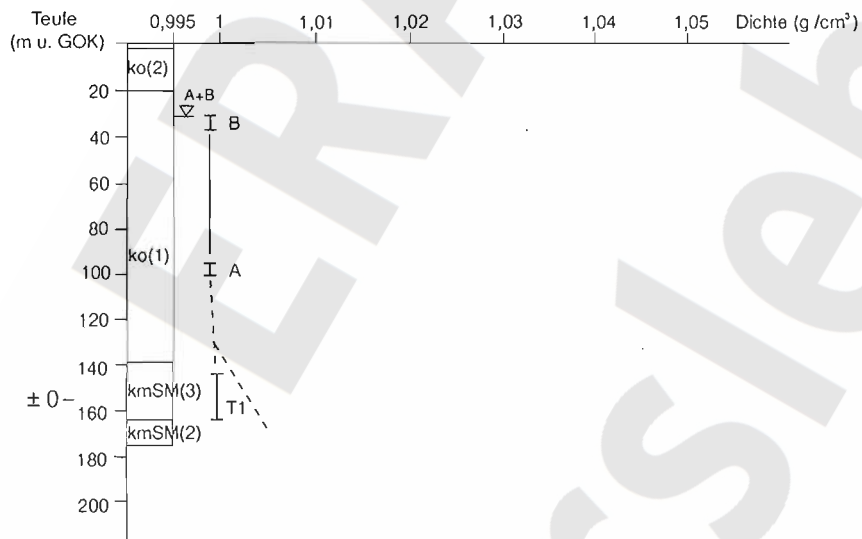
Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 30-150m;

Salinitätsbestimmungen: LI-messungen (Anzahl): 16 Stück, davon repräsentativ: 14 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 0 Stück

IC - Werte (Anzahl): 16 Stück, davon repräsentativ: 14 Stück

Fluid-Logging-Profil: 35-170m;



Bohrlokation: **Dp Mors 61/95**

Strukturgeologische Einheit: **Lappwaldscholle**

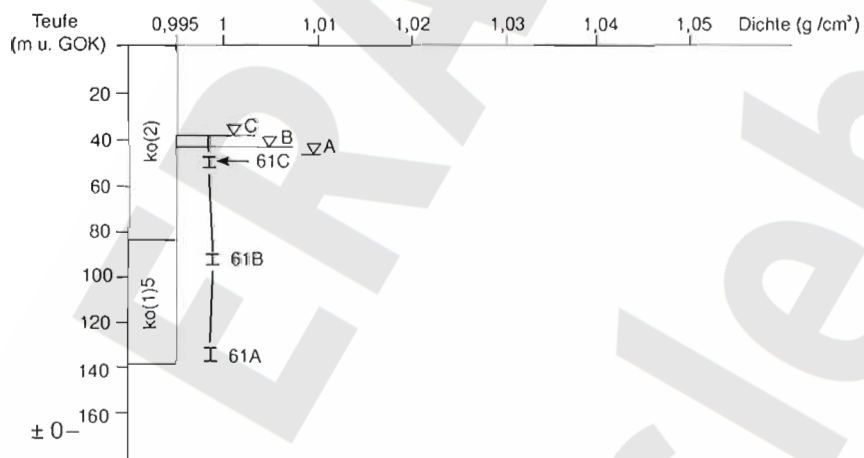
NN-GOK (m): + 167,5 Endteufe (m u. GOK): 138,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): kein auswertbares Log

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 4 Stück, davon repräsentativ: 4 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 0 Stück

Fluid-Logging-Profil: 83-136m;



Bereich der SW-Randstörung

Bohrlokationen:

Dp Mors 10/88

Dp Mors 34/95

Dp Mors 37/95

Dp Mors 40/95

Dp Mors 43/95

Dp Mors 47/95

Dp Mors 50/95

Dp Mors 51/95

Dp Mors 57/95

Bohrlokation: **Dp Mors 10/88**

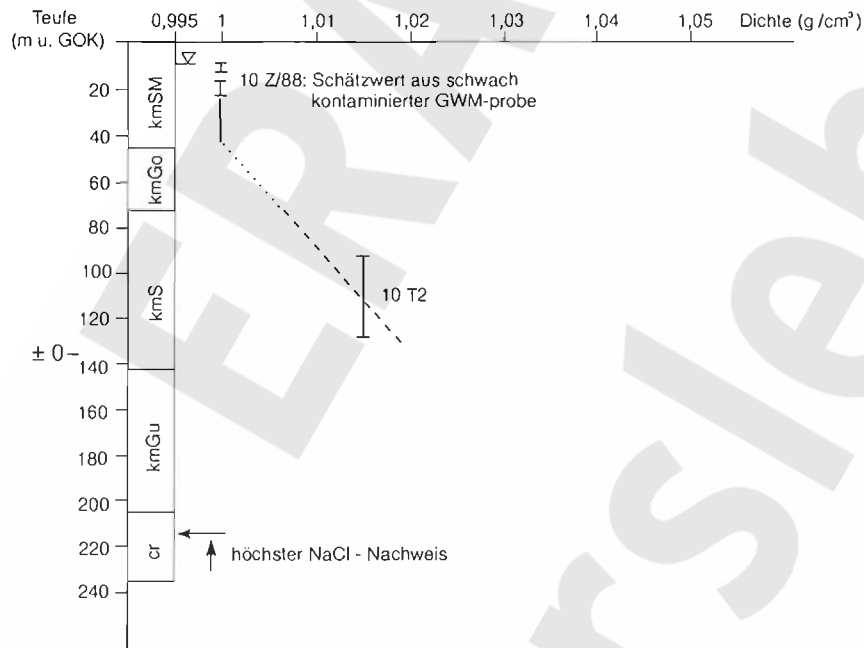
Strukturgeologische Einheit: **Bereich der SW - Randstörung**

NN-GOK (m): + 135,2 Endteufe (m u. GOK): 235,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): kein Log

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationenwerte (Anzahl): 0 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 34/95**

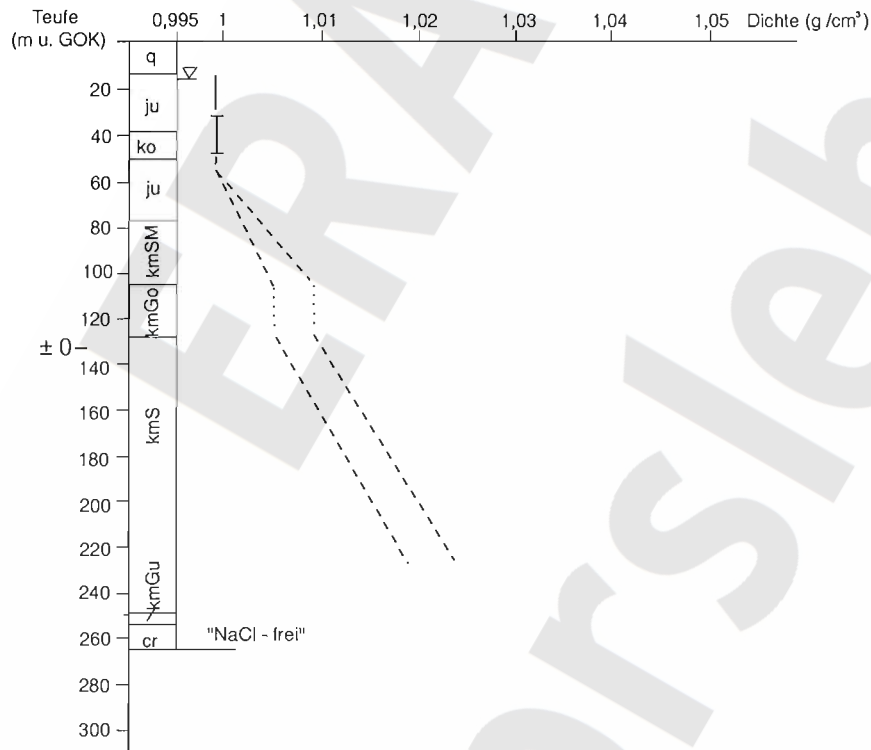
Strukturgeologische Einheit: **Bereich der SW - Randstörung**

NN-GOK (m): + 133,6 Endteufe (m u. GOK): 261,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 30 - 95 m; 130 - 220 m

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 11 Stück, davon repräsentativ: 7 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 8 Stück, davon repräsentativ: 5 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 37/95**

Strukturgeologische Einheit: **Bereich der SW - Randstörung**

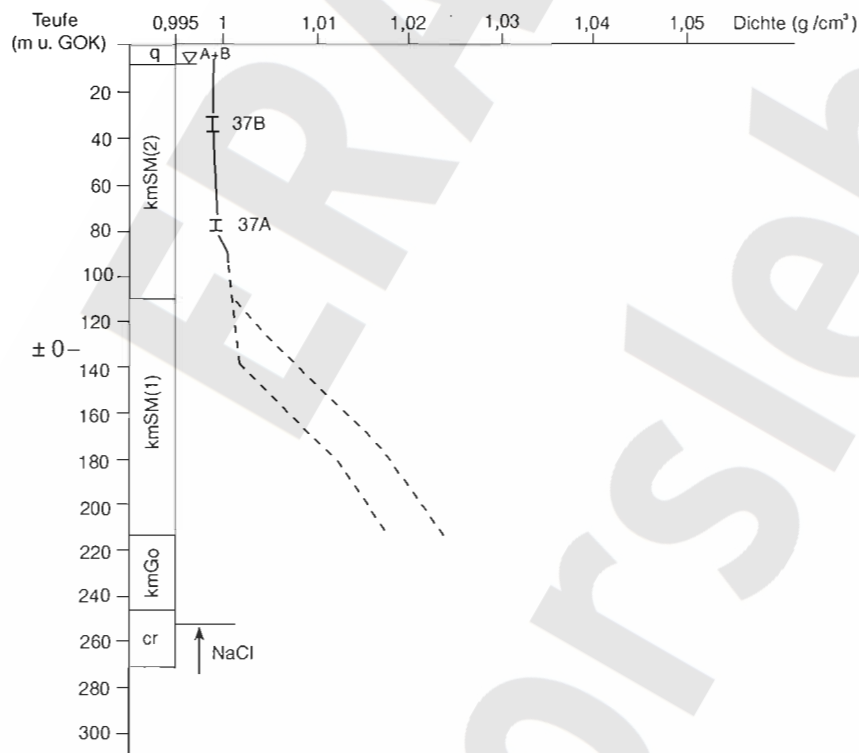
NN-GOK (m): + 132,2 Endteufe (m u. GOK): 272,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 15 - 190 m;

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 11 Stück, davon repräsentativ: 7 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 9 Stück, davon repräsentativ: 6 Stück

Fluid-Logging-Profil: 28-245m;



Bohrlokation: **Dp Mors 40/95**

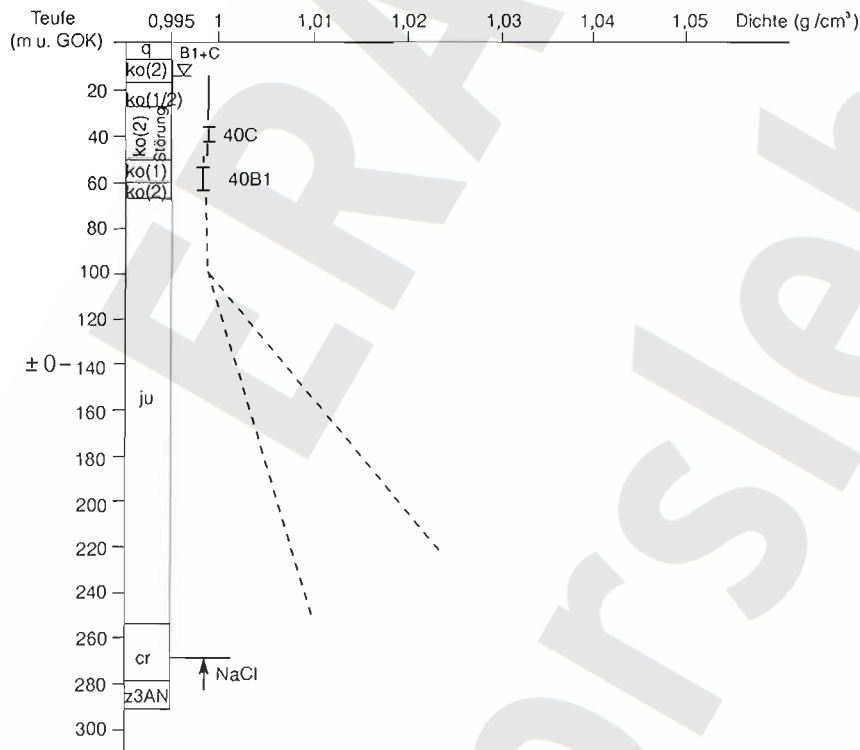
Strukturgeologische Einheit: **Bereich der SW - Randstörung**

NN-GOK (m): + 138,7 Endteufe (m u. GOK): 291,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 65 - 212 m; oberhalb 90 m Datenausfälle

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 16 Stück, davon repräsentativ: 12 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 12 Stück, davon repräsentativ: 9 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 43/95**

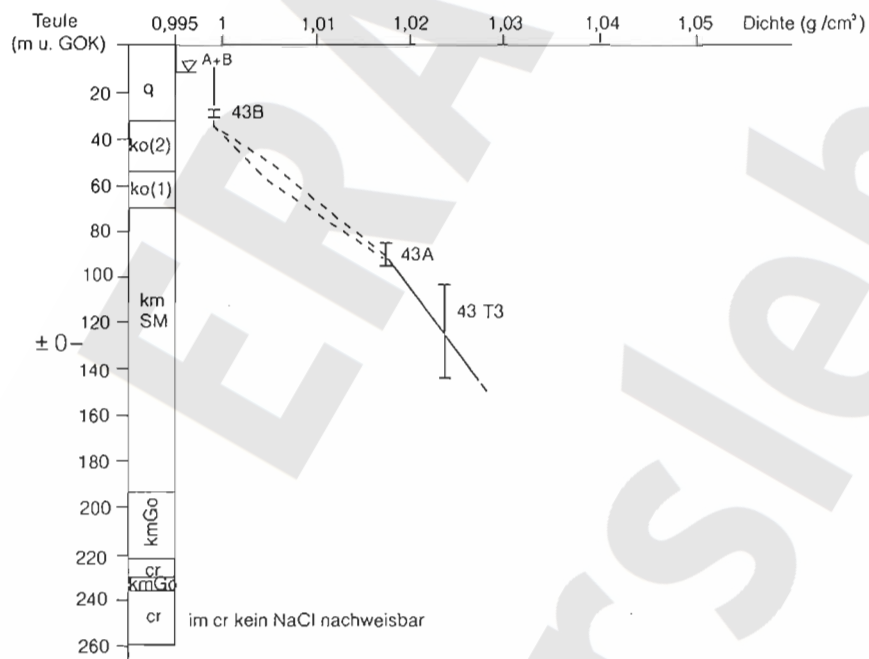
Strukturgeologische Einheit: **Bereich der SW - Randstörung**

NN-GOK (m): + 123,0 Endteufe (m u. GOK): 260,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 100 - 150 m;

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 10 Stück, davon repräsentativ: 6 Stück

Titrationswerte (Anzahl): 10 Stück, davon repräsentativ: 6 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 47/95**

Strukturgeologische Einheit: **Bereich der SW- Randstörung**

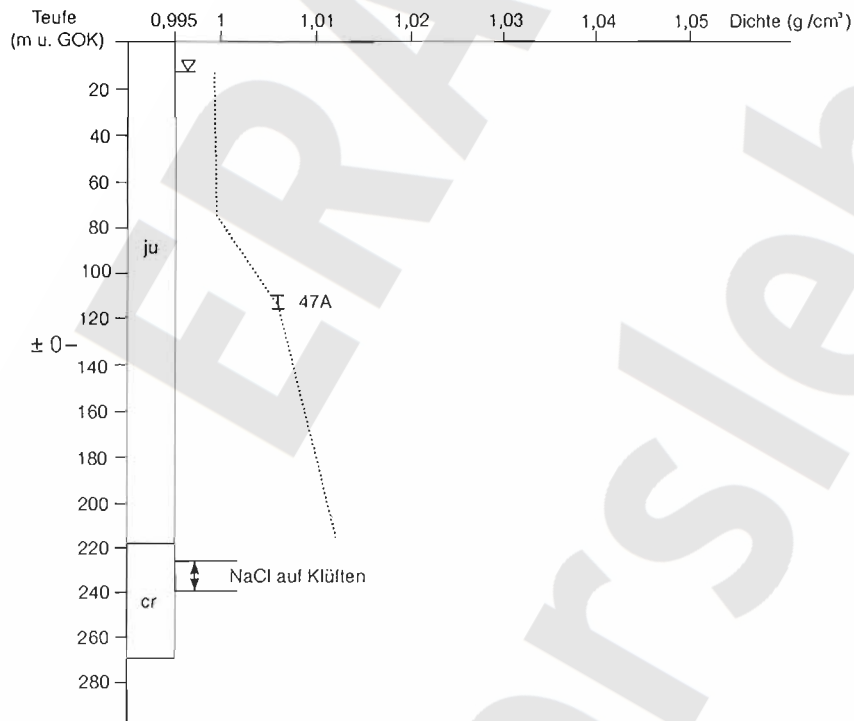
NN-GOK (m): + 131,5 Endteufe (m u. GOK): 270,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 30 - 215 m;

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 4 Stück, davon repräsentativ: 1 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 1 Stück, davon repräsentativ: 1 Stück

Fluid-Logging-Profil: 15-220m;



Bohrlokation: **Dp Mors 50/95**

Strukturgeologische Einheit: **Bereich der SW - Randstörung**

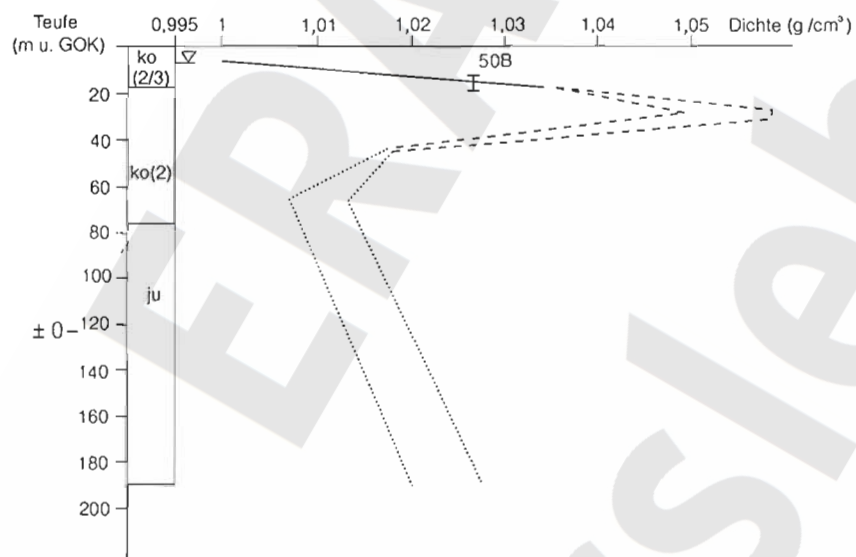
NN-GOK (m): + 124,7 Endteufe (m u. GOK): 189,0

Repräsentatives LI-Log (von - bis): 5 - 175 m;

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 8 Stück, davon repräsentativ: 3 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 8 Stück, davon repräsentativ: 7 Stück

Fluid-Logging-Profil: 12-186m;



Bohrlokation: **Dp Mors 51/95**

Strukturgeologische Einheit: **Bereich der SW - Randstörung**

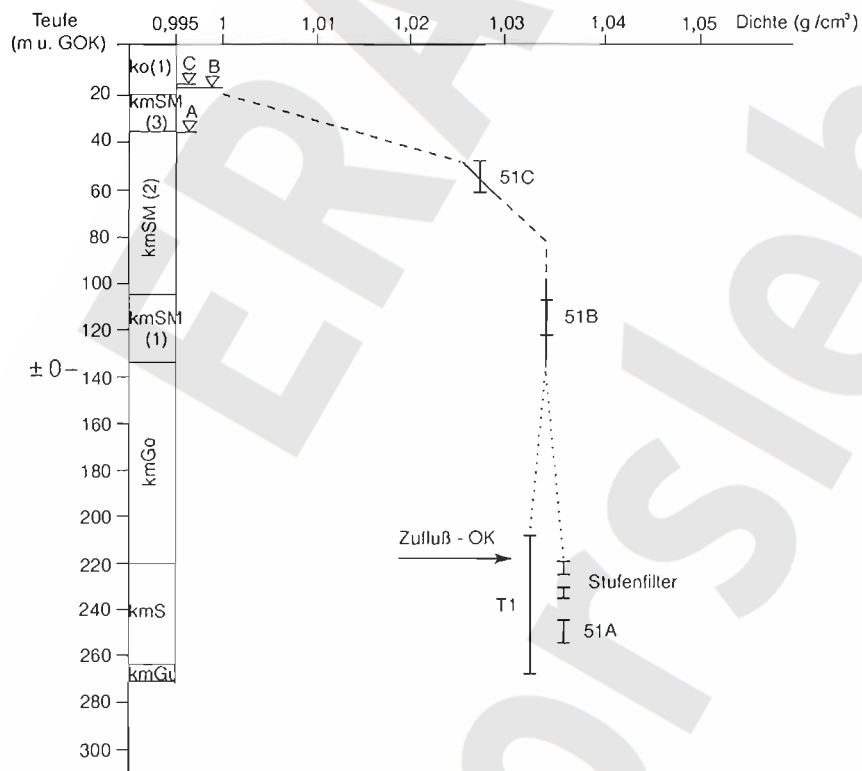
NN-GOK (m): + 138,5 Endteufe (m u. GOK): 271,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): Log unbrauchbar

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 17 Stück, davon repräsentativ: 0 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 16 Stück, davon repräsentativ: 0 Stück

Fluid-Logging-Profil: 19-263m;



Bohrlokation: Dp Mors 57/95

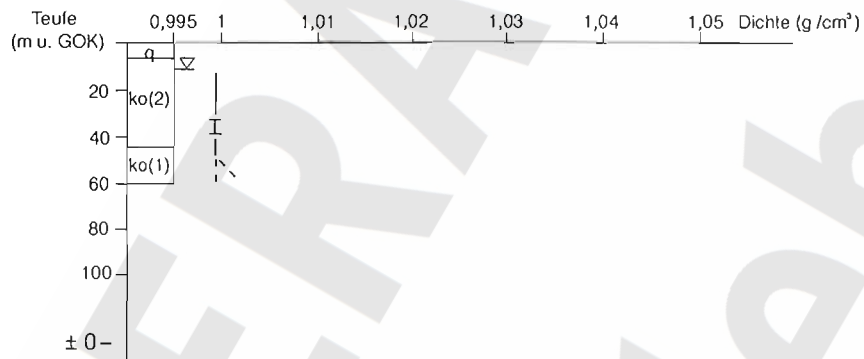
Strukturgeologische Einheit: **Bereich der SW - Randstörung**

NN-GOK (m): + 128,3 Endteufe (m u. GOK): 60,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 15 - 50 m;

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 0 Stück



Allertalzone

Bohrlokationen:

Dp Mors 13/88

Dp Mors 36/95

Dp Mors 38/94

Dp Mors 42/95

Dp Mors 44/94

Dp Mors 45/94

Dp Mors 46/95

Dp Mors 49/95

Dp Mors 65/95

Dp Mors 67/95

Dp Mors 68/95

Dp Mors 69/95

Dp Mors 71/94

Dp Mors 72/95

Dp Mors 74/94

Dp Mors 86/95

Bohrlokation: **Dp Mors 13/88**

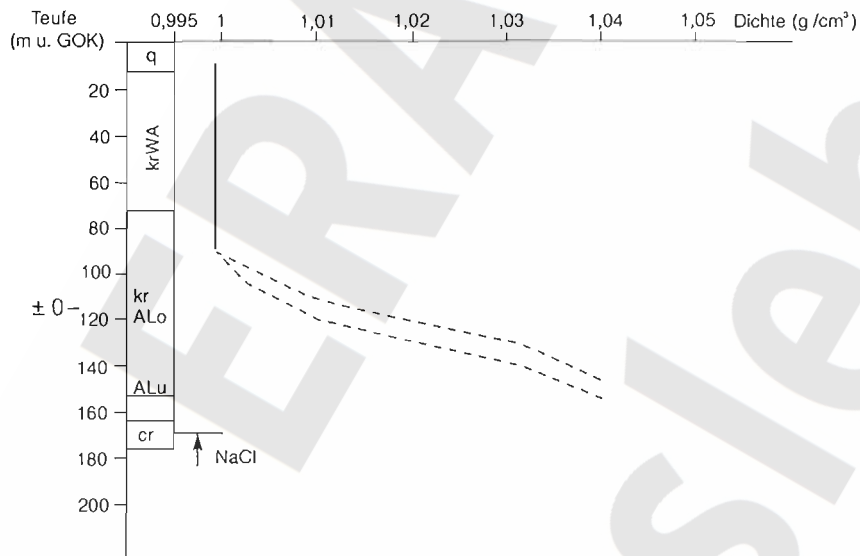
Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

NN-GOK (m): + 114,5 Endteufe (m u. GOK): 175,3

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 55 - 150 m;

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationswerte (Anzahl): 0 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 36/95**

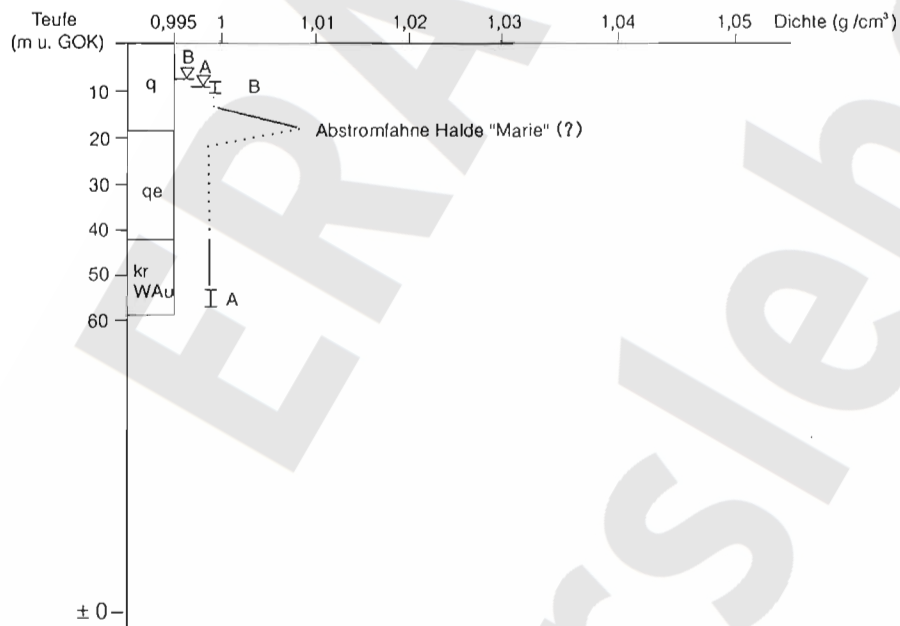
Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

NN-GOK (m): + 124,5 Endteufe (m u. GOK): 59,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 14 - 35 m;

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 0 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 38/94**

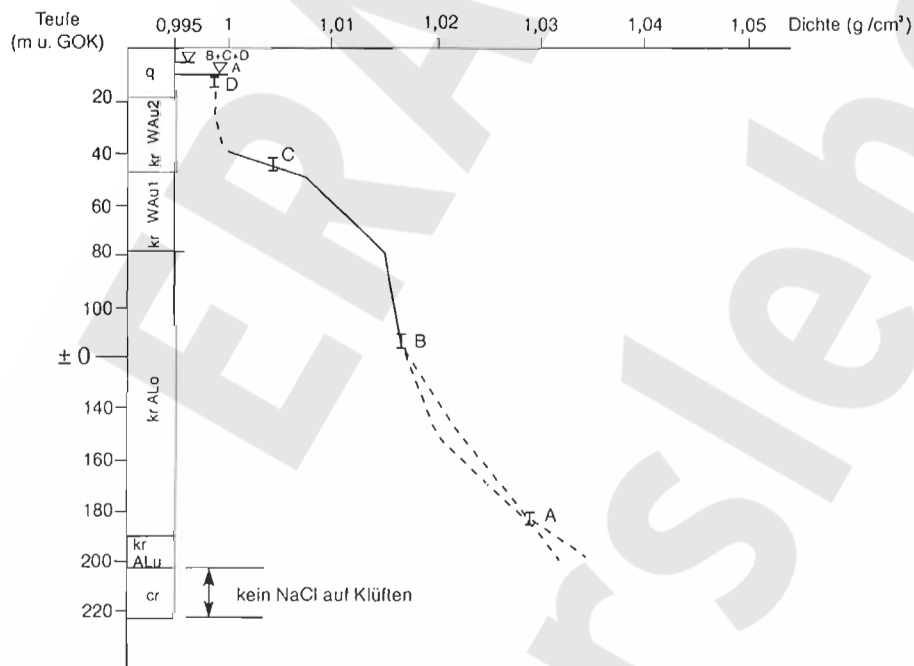
Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

NN-GOK (m): + 120,4 Endteufe (m u. GOK): 222,5

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 40 - 185 m

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 17 Stück, davon repräsentativ: 12 Stück

Titrationenwerte (Anzahl): 17 Stück, davon repräsentativ: 12 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 42/95**

Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

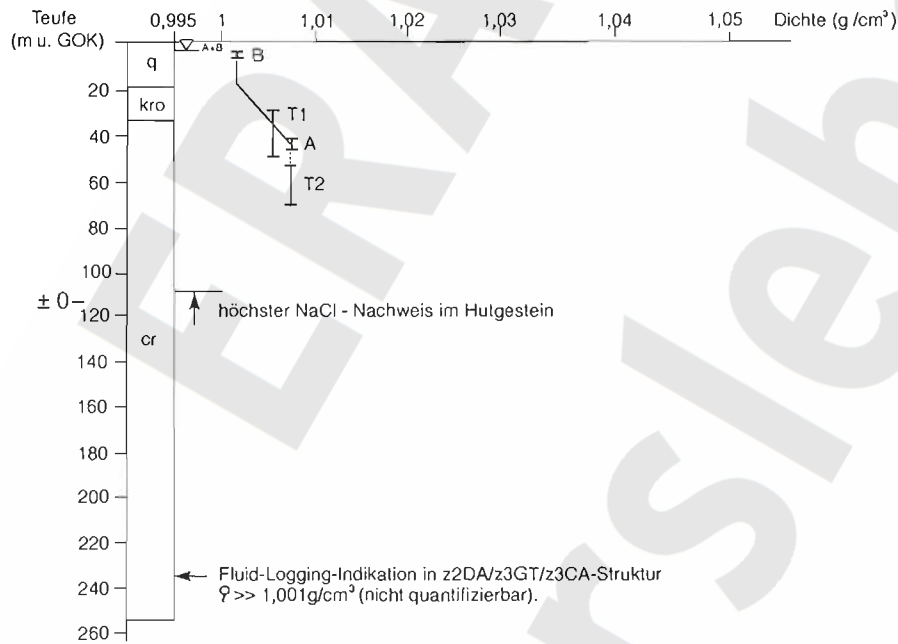
NN-GOK (m): + 111,6 Endteufe (m u. GOK): 255,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): ohne Log

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 1 Stück, davon repräsentativ: 1 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 2 Stück, davon repräsentativ: 0 Stück

Fluid-Logging-Profil: 61-255m;



Bohrlokation: **Dp Mors 44/95**

Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

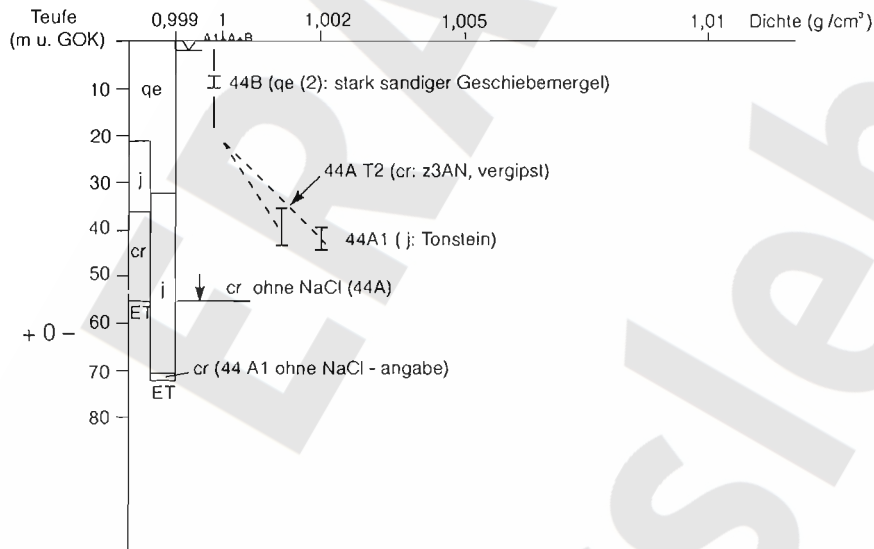
NN-GOK (m): + 111,0 Endteufe (m-u. GOK): 71,55 (44A1) / 55,0 (44A)

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): keine Logs

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 0 Stück

Fluid-logging-Profil: 16-50m;



Bohrlokation: **Dp Mors 45/94**

Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

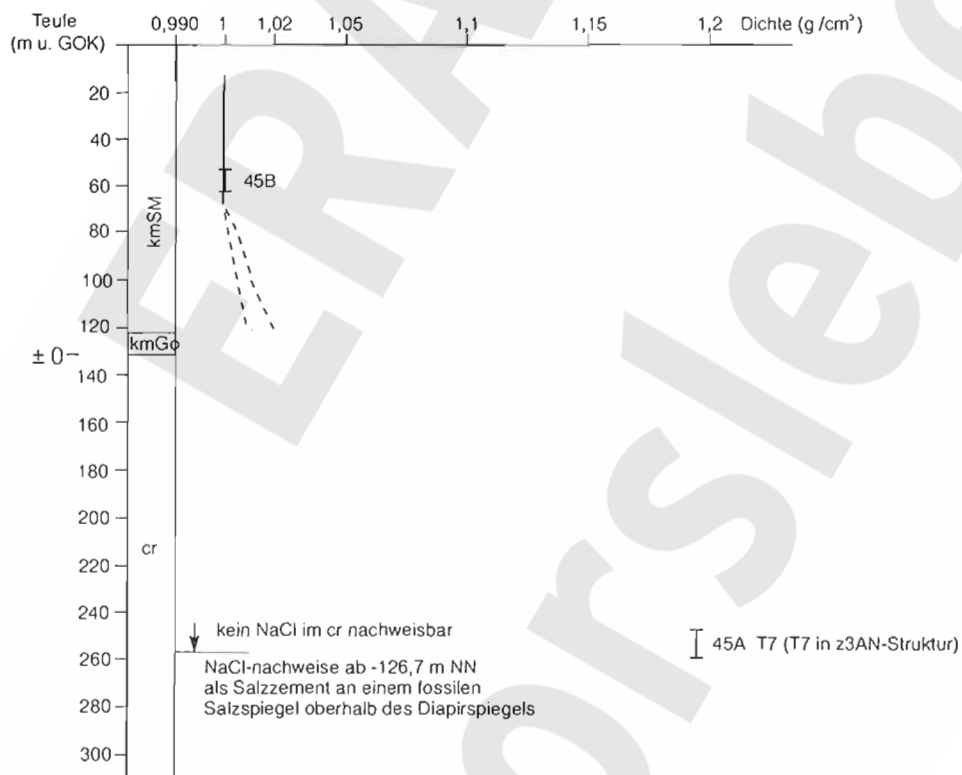
NN-GOK (m): + 130,3 Endteufe (m u. GOK): 352,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 25 - 120 m; (nur i. S. einer tendenziellen Information)

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 18 Stück, davon repräsentativ: 11 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 18 Stück, davon repräsentativ: 6 Stück

Fluid-Logging-Profil: 145-295m;



Bohrlokation: **Dp Mors 46/95**

Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

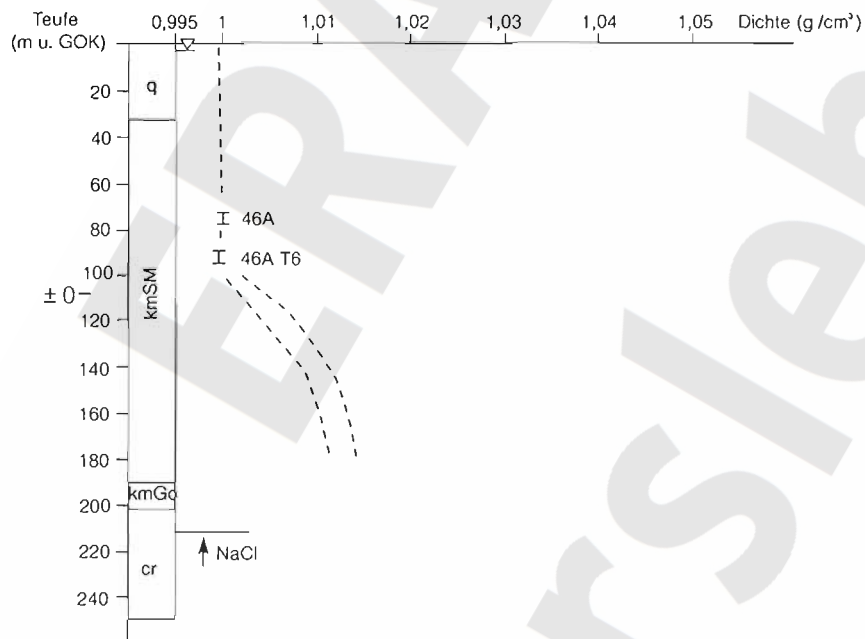
NN-GOK (m): + 107,8 Endteufe (m u. GOK): 250,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 25 - 180 m

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 0 Stück

Fluid-Logging-Profil: 35-250m;



Bohrlokation: **Dp Mors 49/95**

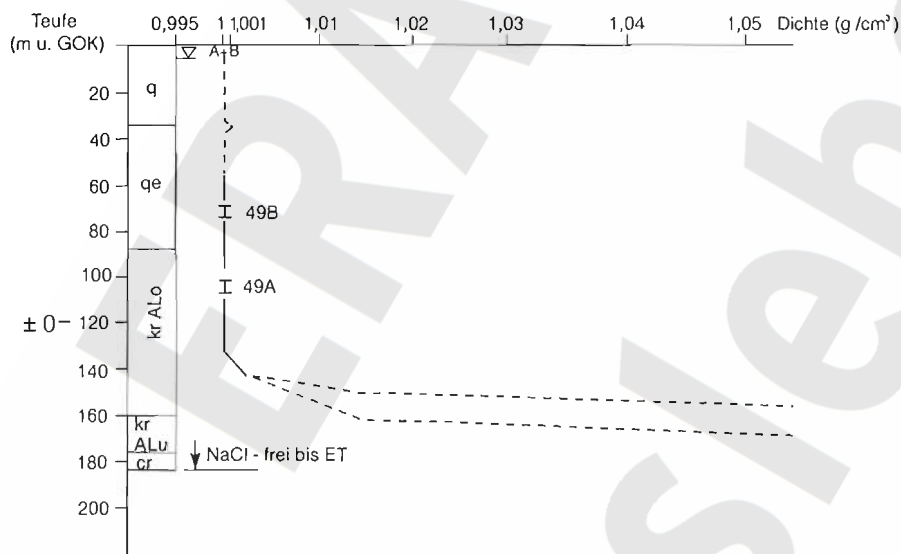
Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

NN-GOK (m): + 120,0 Endteufe (m u. GOK): 183,0

Repräsentatives LI-Log (von - bis): 17 - 75 m; 100 - 165 m

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationenwerte (Anzahl): 0 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 65/95**

Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

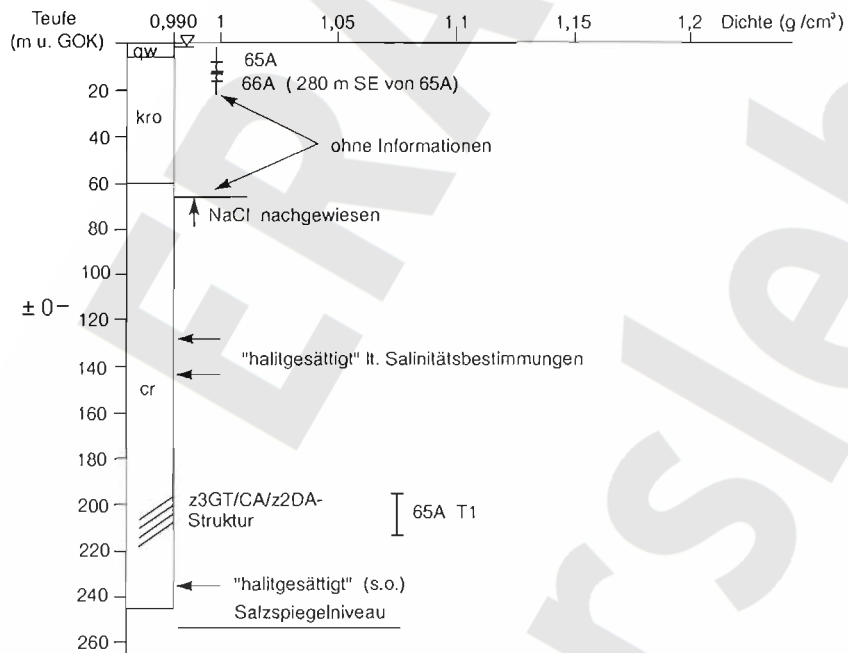
NN-GOK (m): + 113,2 Endteufe (m u. GOK): 245,3

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): kein Log

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 5 Stück, davon repräsentativ: 3 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 5 Stück, davon repräsentativ: 3 Stück

Fluid-Logging-Profil: 64-245m;



Bohrlokation: **Dp Mors 67/95**

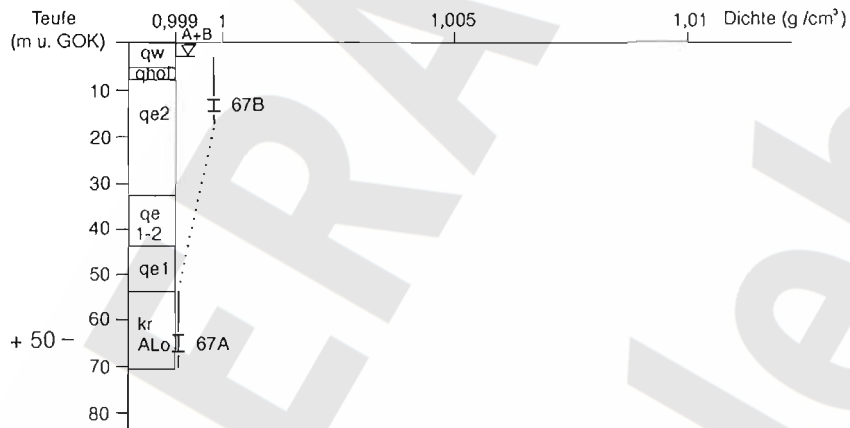
Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

NN-GOK (m): + 114,0 Endteufe (m u. GOK): 71,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): ohne Log

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationenwerte (Anzahl): 0 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 68/95**

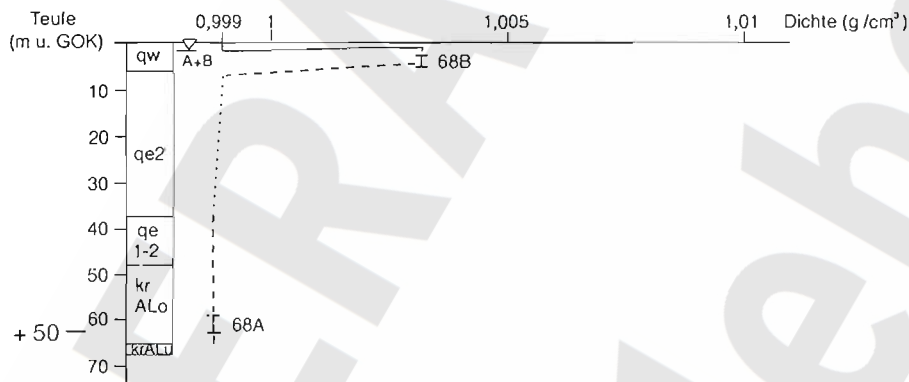
Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

NN-GOK (m): + 112,5 Endteufe (m u. GOK): 67,5

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): ohne Log

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationenwerte (Anzahl): 0 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 69/95**

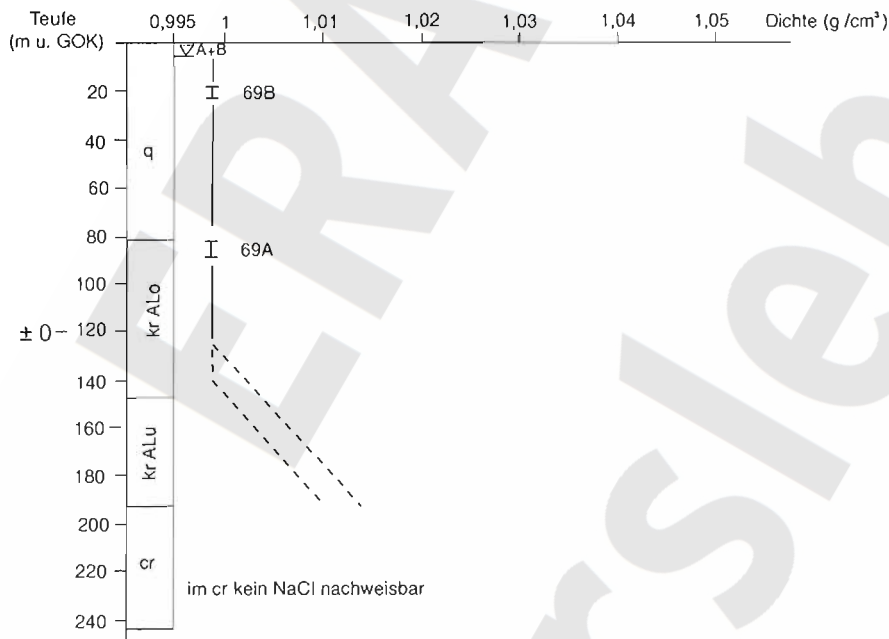
Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

NN-GOK (m): + 119,3 Endteufe (m u. GOK): 244,7

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): kein Log

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 14 Stück, davon repräsentativ: 11 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 9 Stück, davon repräsentativ: 6 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 71/94**

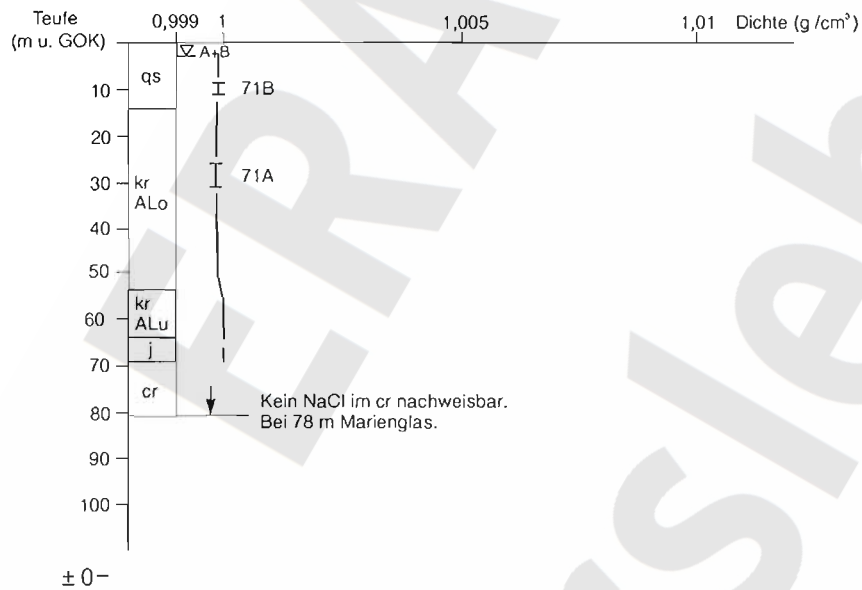
Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

NN-GOK (m): + 117,0 Endteufe (m u. GOK): 81,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 32 - 65 m

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 3 Stück, davon repräsentativ: 2 Stück

Titrationenwerte (Anzahl): 2 Stück, davon repräsentativ: 2 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 72/95**

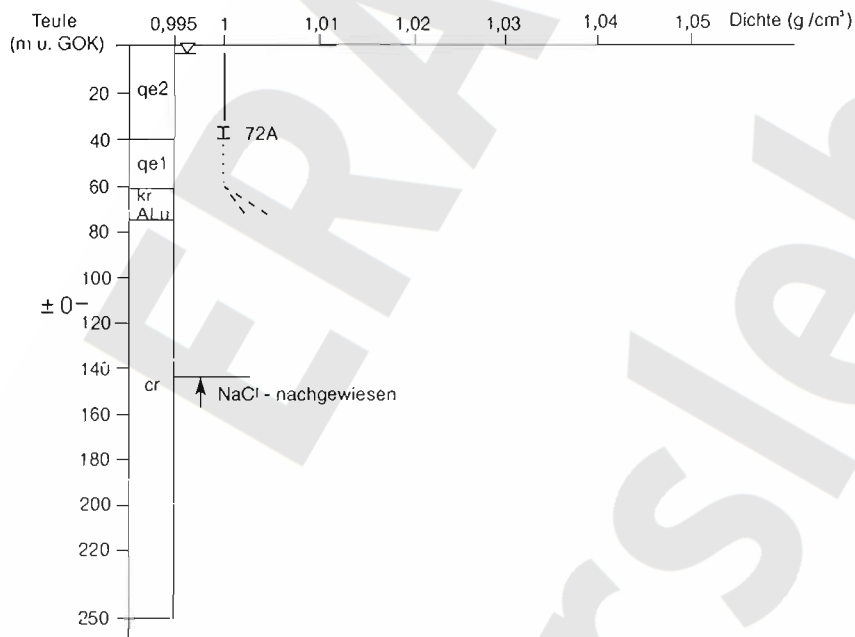
Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

NN-GOK (m): + 112,1 Endteufe (m u. GOK): 250,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): ohne Log

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 7 Stück, davon repräsentativ: 2 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 7 Stück, davon repräsentativ: 2 Stück



Bohrlokation: **Dp Mors 74/94**

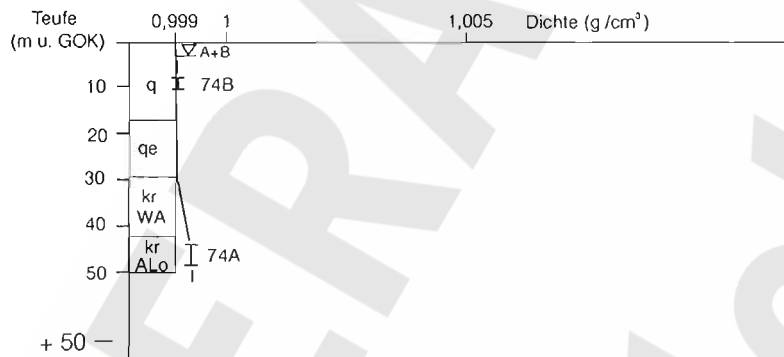
Strukturgeologische Einheit: **Allertalzone**

NN-GOK (m): + 114,0 Endteufe (m u. GOK): 50,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): kein Log

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 0 Stück

Titrationenwerte (Anzahl): 0 Stück



Bohrlokation: Dp Mors 86/95

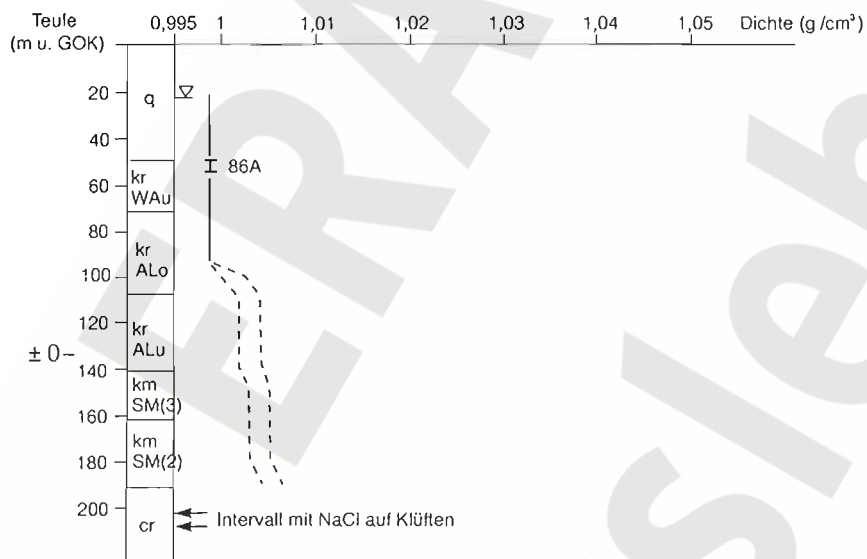
Strukturgeologische Einheit: Allertalzone

NN-GOK (m): + 136,5 Endteufe (m u. GOK): 225,0

Repräsentatives Lf-Log (von - bis): 90 - 190 m; oberhalb 90 m Datenausfälle

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 11 Stück, davon repräsentativ: 11 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 9 Stück, davon repräsentativ: 9 Stück



Weferlinger Triasplatte

Bohrlokationen:

Dp Mors 94/95

ERA
Morsleben

Bohrlokation: **Dp Mors 94/95**

Strukturgeologische Einheit: **Weferlinger Triasplatte**

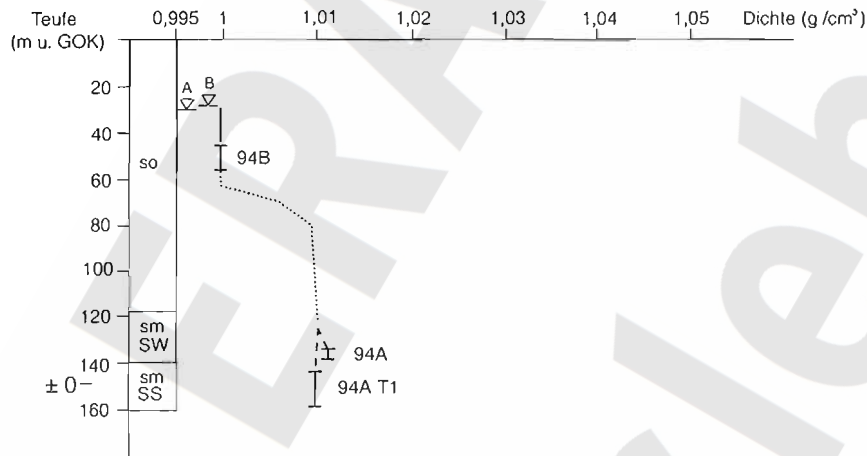
NN-GOK (m): + 148,0 Endteufe (m u. GOK): 160,0

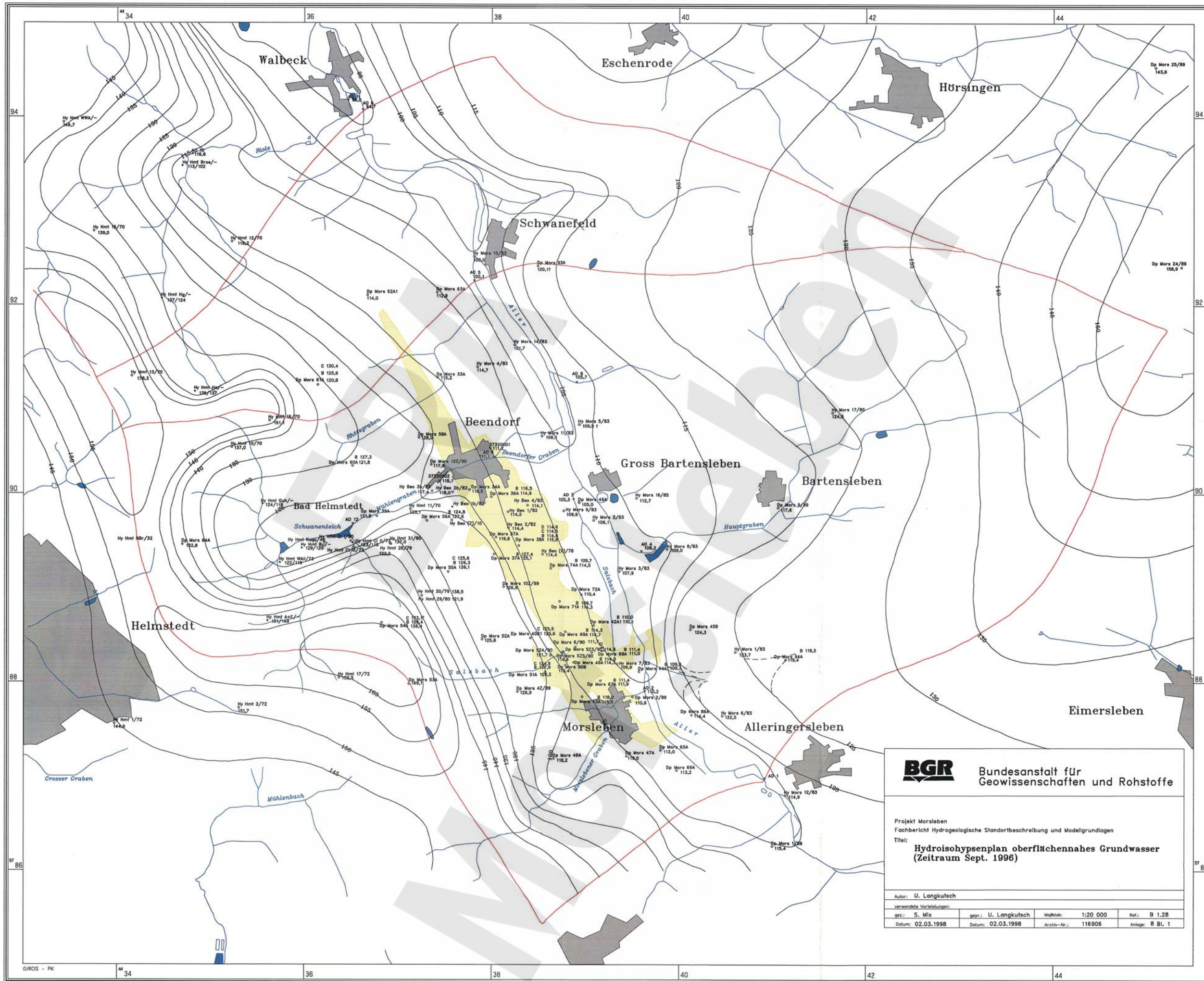
Repräsentatives Lf-Log (von - bis): Kein Log erstellbar

Salinitätsbestimmungen: Lf-messungen (Anzahl): 2 Stück, davon repräsentativ: 0 Stück

Titrationwerte (Anzahl): 2 Stück, davon repräsentativ: 1 Stück

Fluid-Logging-Profil: 75-160m;

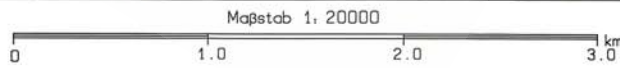




BGR Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Projekt Morsleben
 Fachbericht Hydrogeologische Standortbeschreibung und Modelgrundlagen
 Titel:
**Hydroisohypsenplan oberflächennahes Grundwasser
 (Zeitraum Sept. 1996)**

Autor: U. Langkutsch			
verwendete Vorleistungen:			
gez.: S. Mix	gepr.: U. Langkutsch	Maßstab: 1:20 000	Ref.: B 1.28
Datum: 02.03.1998	Datum: 02.03.1998	Archiv-Nr.: 116906	Anlage: 8 Bl. 1



Legende zum Hydroisohypsenplan

- B 127,3
Dp Mors 60A 121,8
- 109,5 ↑
- Hy Hmt Quh/-
124/119
- ▽ A03 105,3
- 150
- Hydroisohypse
- unterirdische Einzugsgebietsgrenze
- GWM mit Angabe des Grundwasserspiegels [m NN]
- Höhenangabe eines artesischen Grundwasserspiegels [m NN]
- Brunnen mit Angabe des Grundwasserspiegels [m NN] : Ruhewasserstand/Betriebswasserstand
- Oberflächenwassermeßstelle mit Angabe des Wasserstandes [m NN]

Die Angaben beziehen sich auf Messungen der DBE im Sept. 1996.
Die Meßergebnisse aller GWM Hy Hmt wurden von den Stadtwerken Helmstedt der DBE/BGR zur Verfügung gestellt .

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Projekt Morsleben

Hydrogeologische Standortbeschreibung und Modellgrundlagen

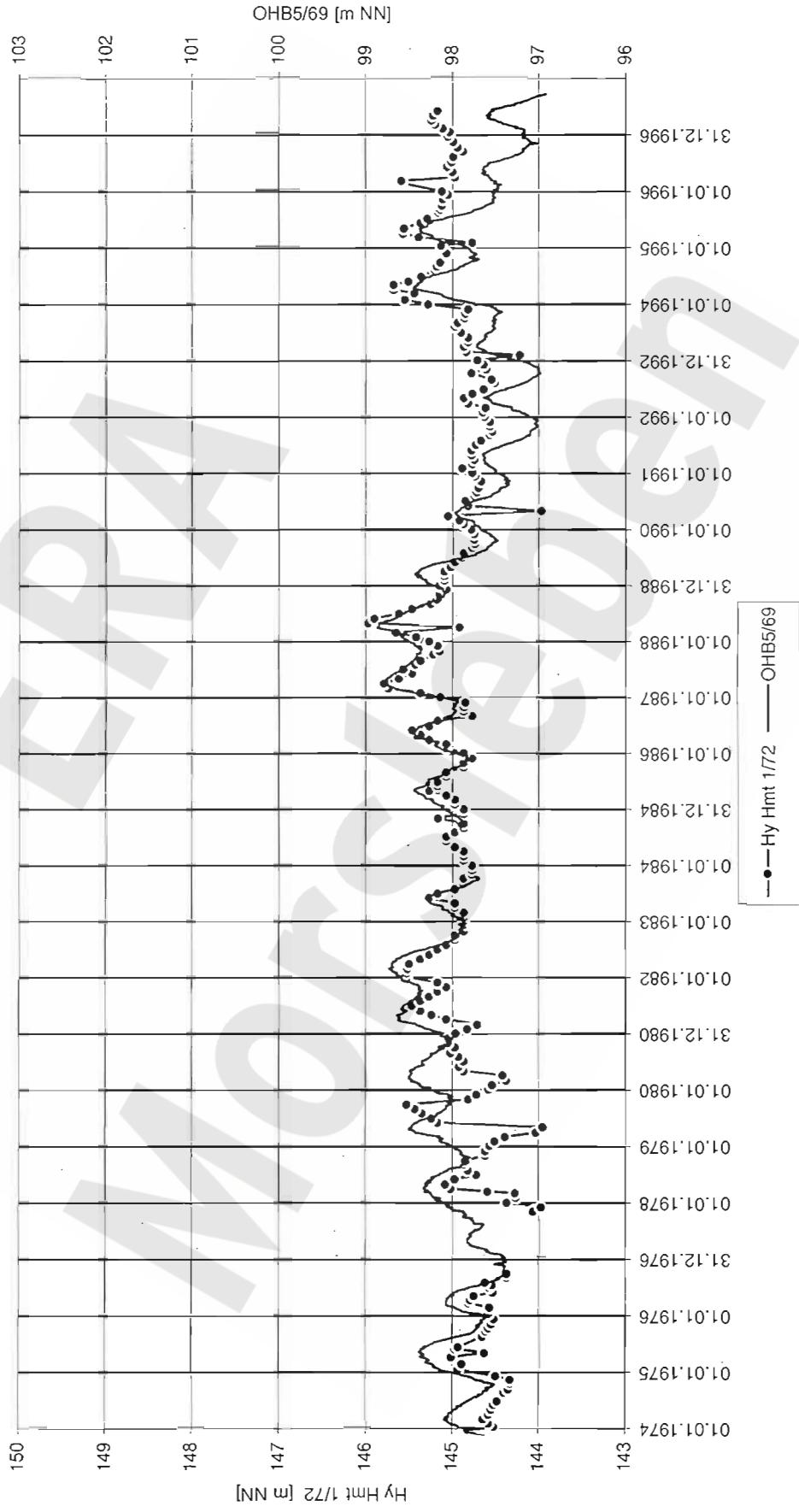
- Anlage 9** **Hydrogeologische Auswertung der Zeitreihen der Standrohrspiegelhöhen**
75 Blatt und 6 Deckblätter
- Anlage 9.1 Zeitreihen der Standrohrspiegelhöhen Januar/Februar 1974 bzw.
Juni/Juli 1982 bis Juni 1997
15 Blatt und 1 Deckblatt
- Anlage 9.2 Zeitreihen der Standrohrspiegelhöhen Oktober/Dezember 1992 und Juni 1997
39 Blatt und 1 Deckblatt
- Anlage 9.3 Zeitreihen der Standrohrspiegelhöhen Mai/November 1995 bis Juni 1997
19 Blatt und 1 Deckblatt
- Anlage 9.4 Tabelle der Untersuchungsergebnisse (Kreuzkorrelation der Zeitreihen der
Standrohrspiegelhöhen mit der Zeitreihe des Basisabflusses (A_w), Korrelation
mit der Referenzganglinie der Meßstelle Hy OHB 5/69)
1 Blatt
- Anlage 9.5 Tabelle der Amplituden der Standrohrspiegelhöhen – Zeitreihen
Mai/November 1995 bis Juni 1997
1 Blatt

Projekt ERA Morsleben

**Hydrogeologische Auswertung der Zeitreihen
der Standrohrspiegelhöhen**

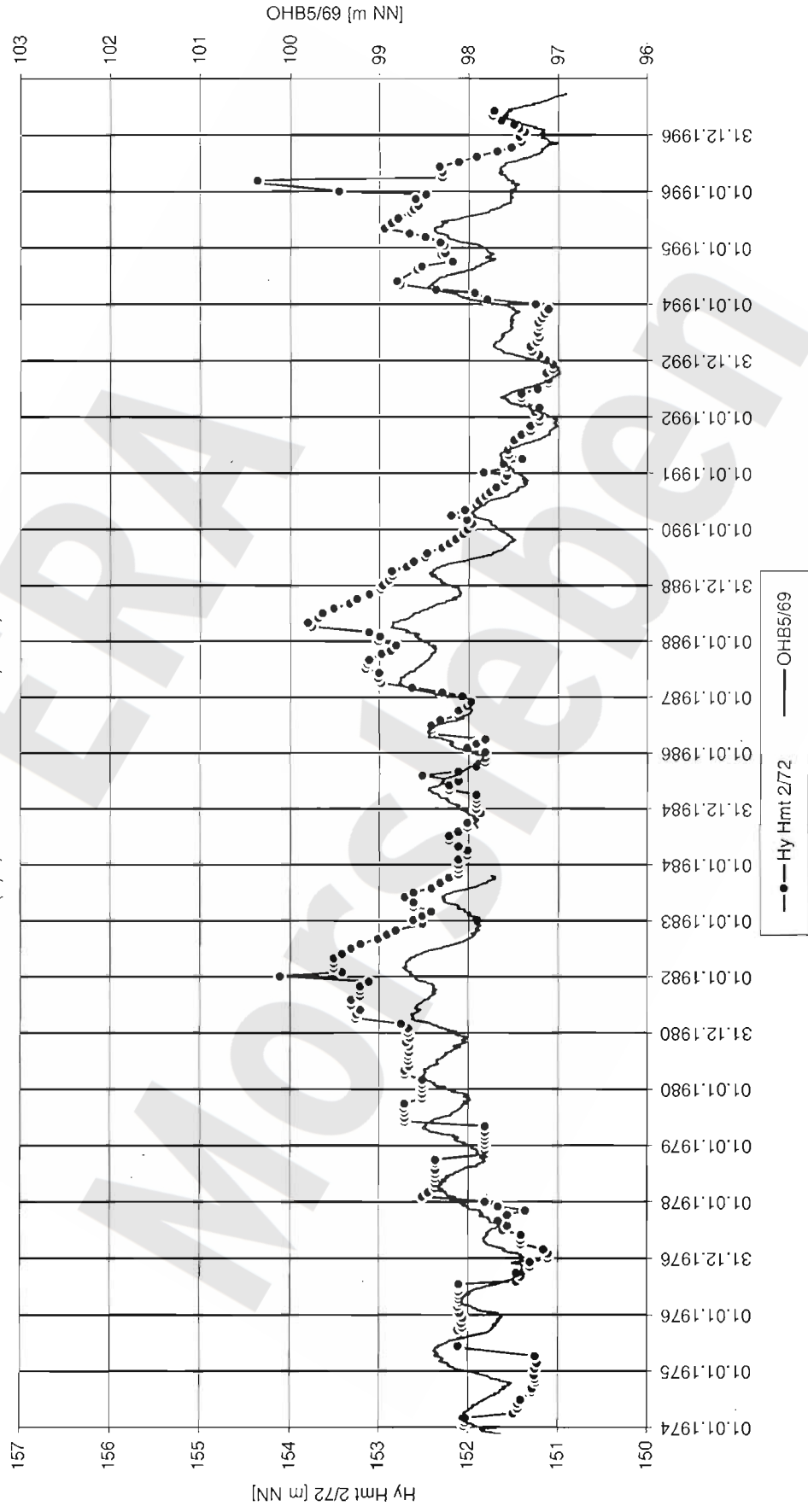
Anlage 9.1 Zeitreihen der Standrohrspiegelhöhen
Januar/Februar 1974 bzw. Juni/Juli 1982
bis Juni 1997

Hy Hmt 1772 (R 4433967,814 H 5787556,859 GOK 154,00 mNN)
 ko(1-2), ko(1), kmSM(3)/Filter u.GOK: 9,5-10,5;15,5-16,5;21,5-22,5;27,5-28,5;33,5-34,5;39,5-40,5



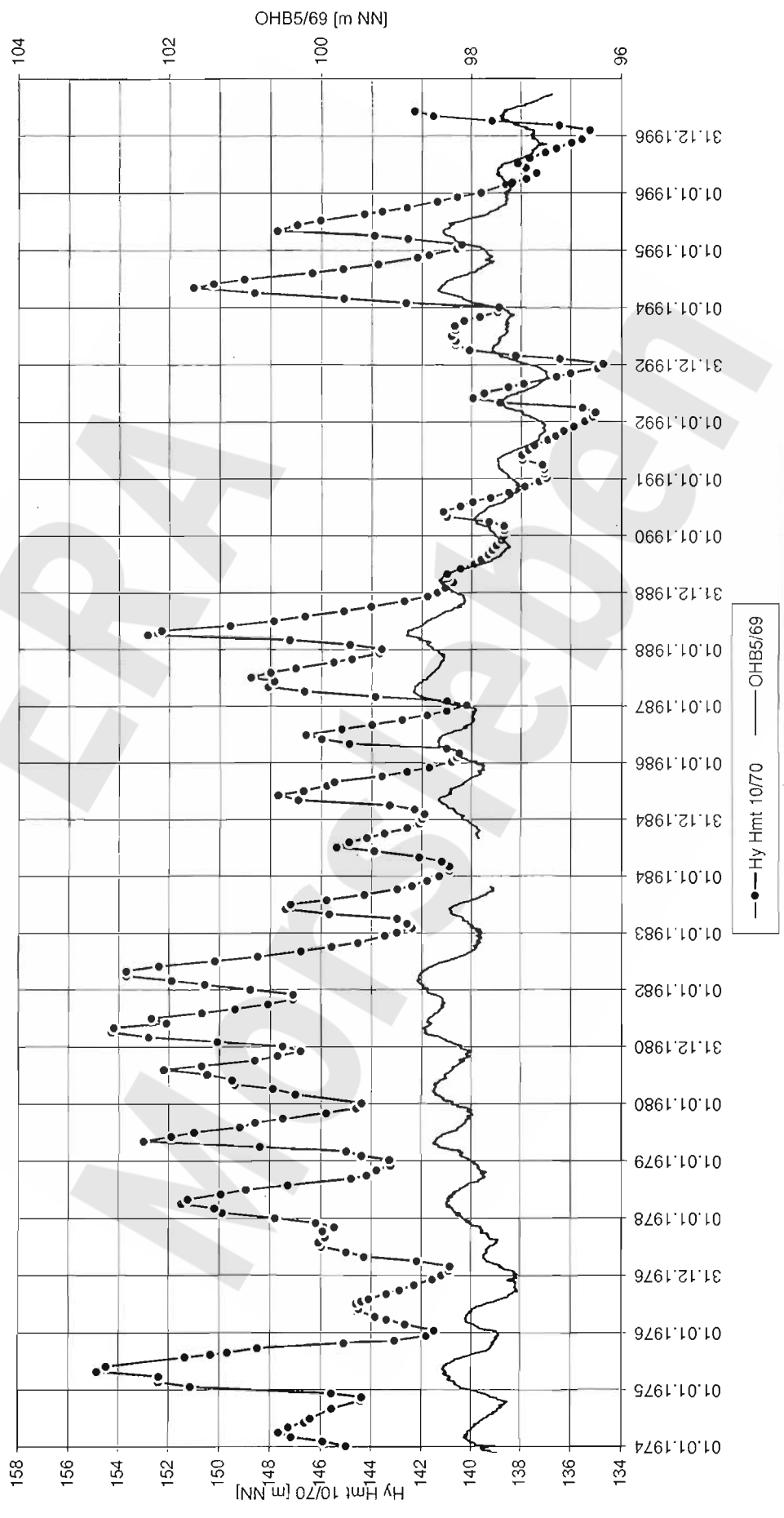
Hy Hmt 2/72 (R 4435298,055 H 5787724,624 GOK 180,00 mNN)

ko(1)7,6/Filter u.GOK: 58,0-64,0

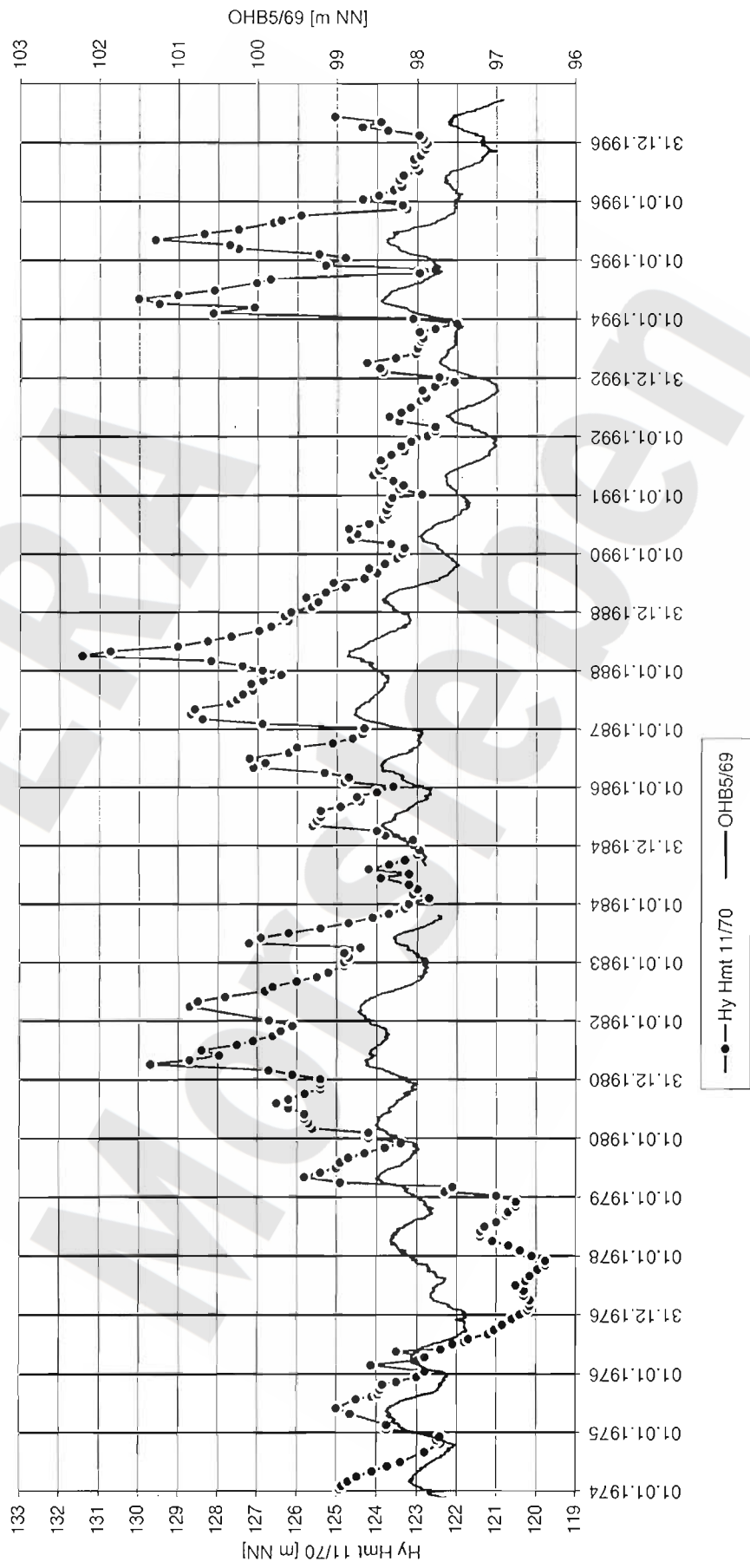


Hy Hmt 10/70 (R 4435218,401 H 5790491,996 GOK 163,20 mNN)

juhe(o)/Filter u.GOK: 38,0-42,0

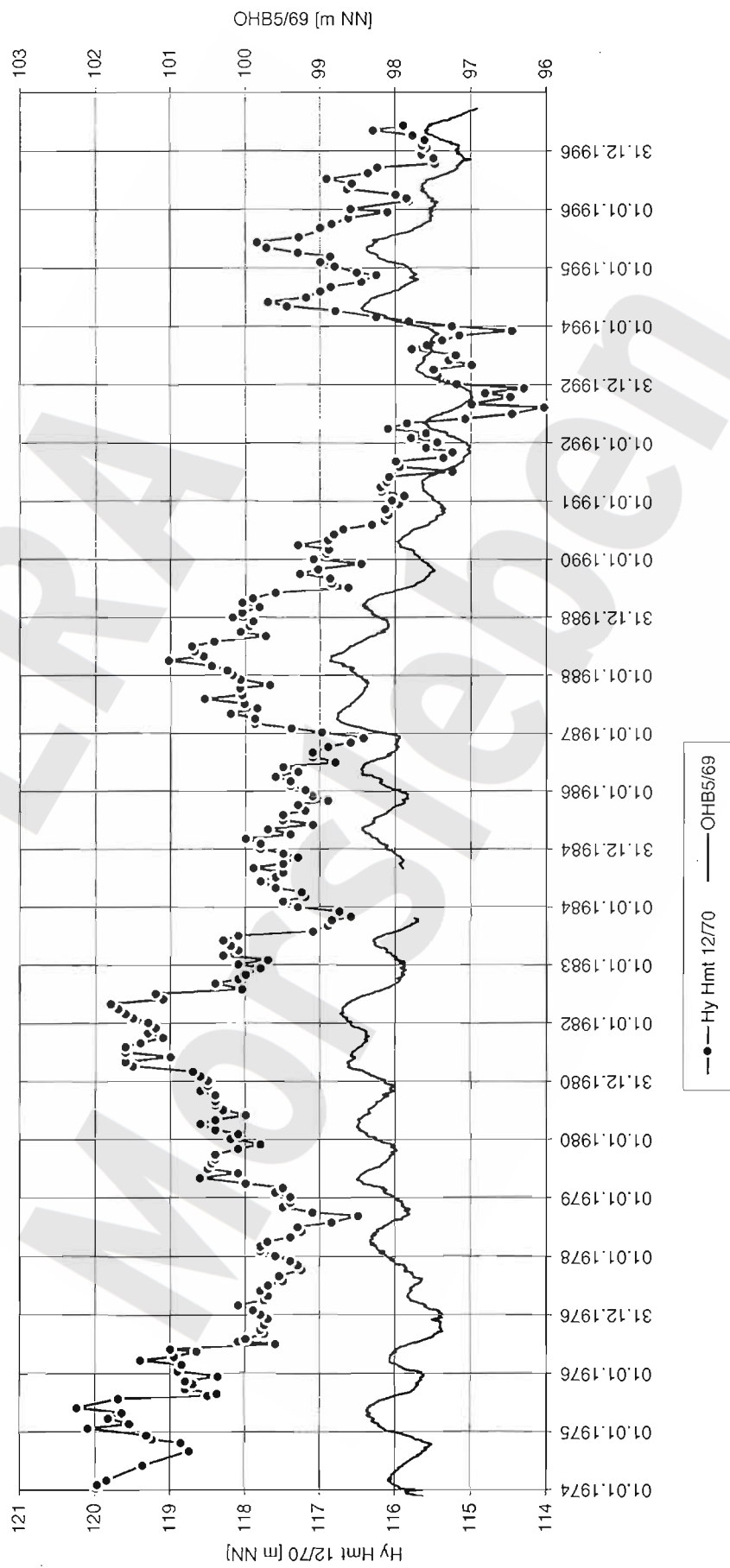


Hy Hmt 11/70 (R 4437130,721 H 5789836,478 GOK 132,40 mNN)
 ko(1)5/Filter u.GOK: 56-57, 64-65

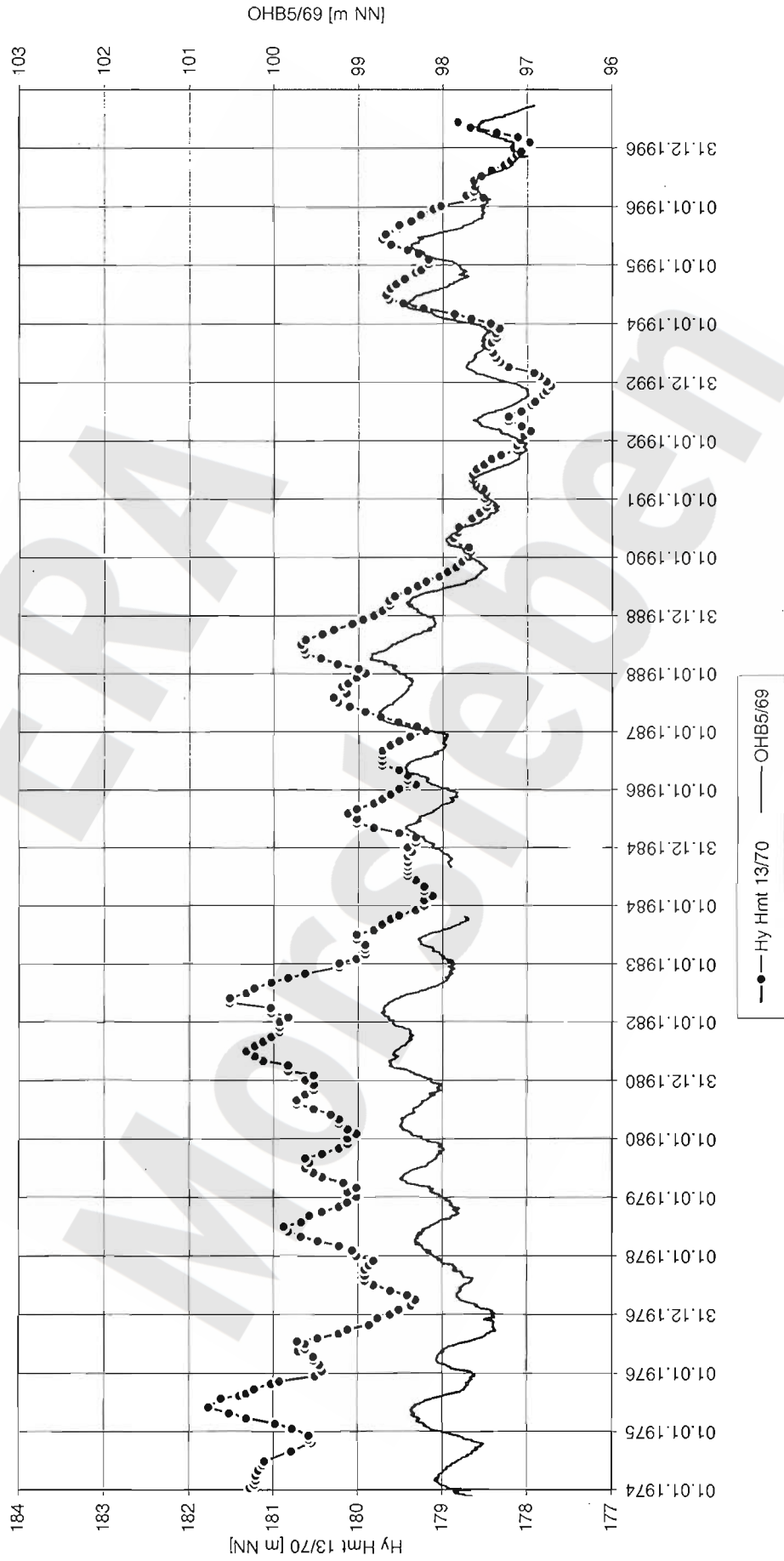


Hy Hmt 12/70 (R 4435218,048 H 5792674,122 GOK 150,20 mNN)

ko(2a), ko(2b)/Filter u.GOK: 50-51, 69-70, 85-86, 97-98, 114-115

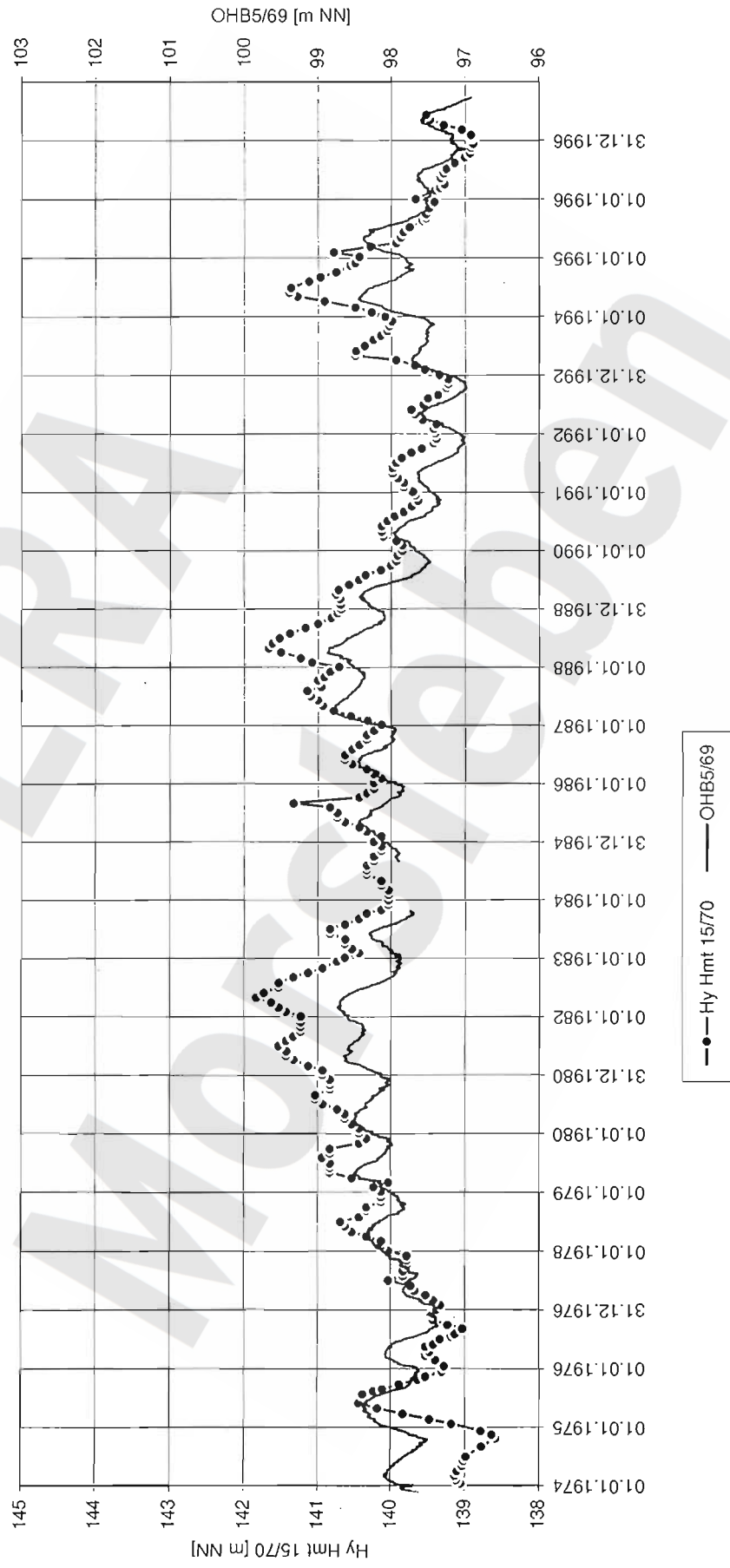


Hy Hmt 13/70 (R 4434155,086 H 5791248,506 GOK 194,00 mNN)
 juhe/Filter u.GOK: 30-39, 76-77

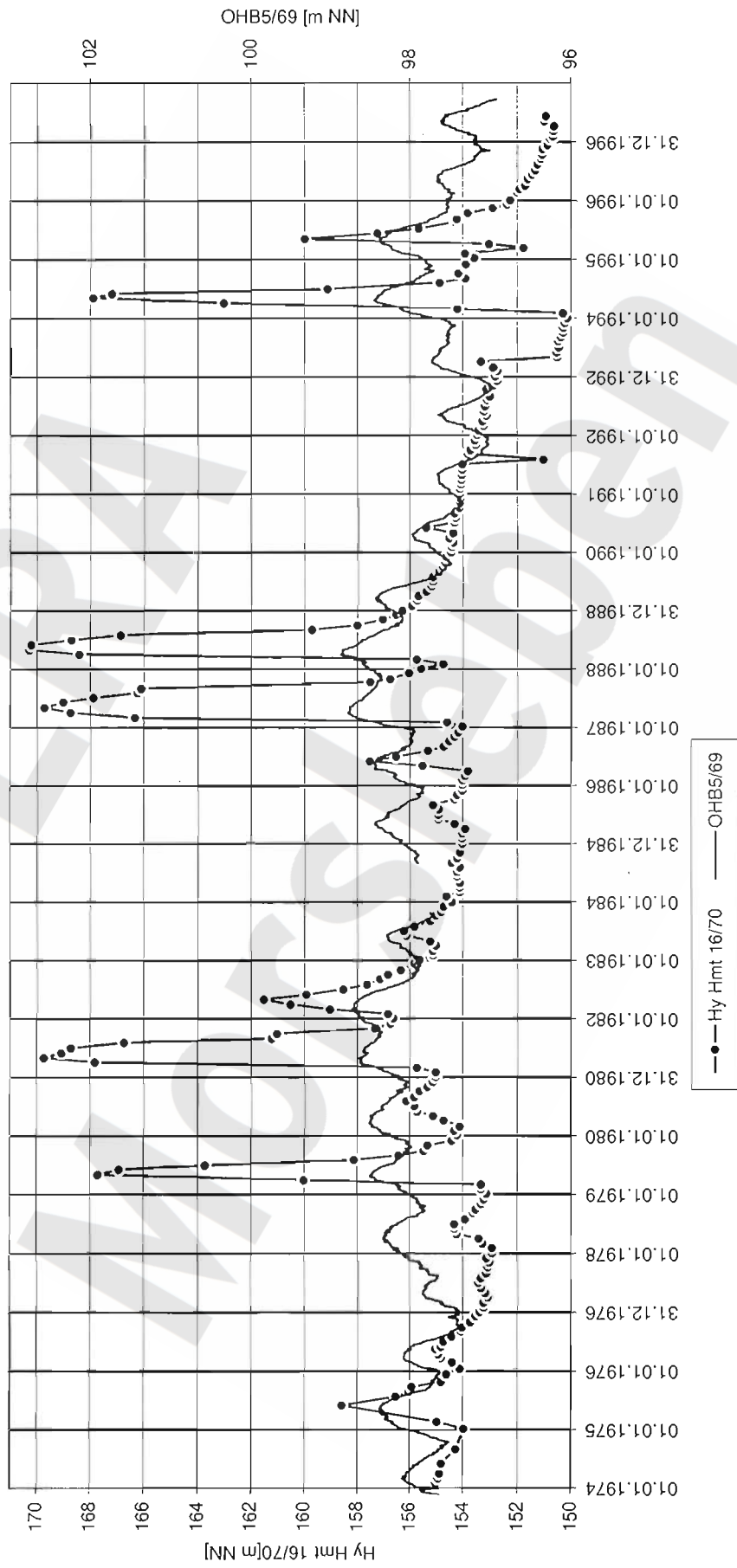


Hy Hmt 15/70 (R 4433747,831 H 5792787,626 GOK 151,60 mNN)

juhe, ko(2c), ko(3c)/Filter u.GOK: 33-34, 47-48, 81-82, 109-110, 114-115

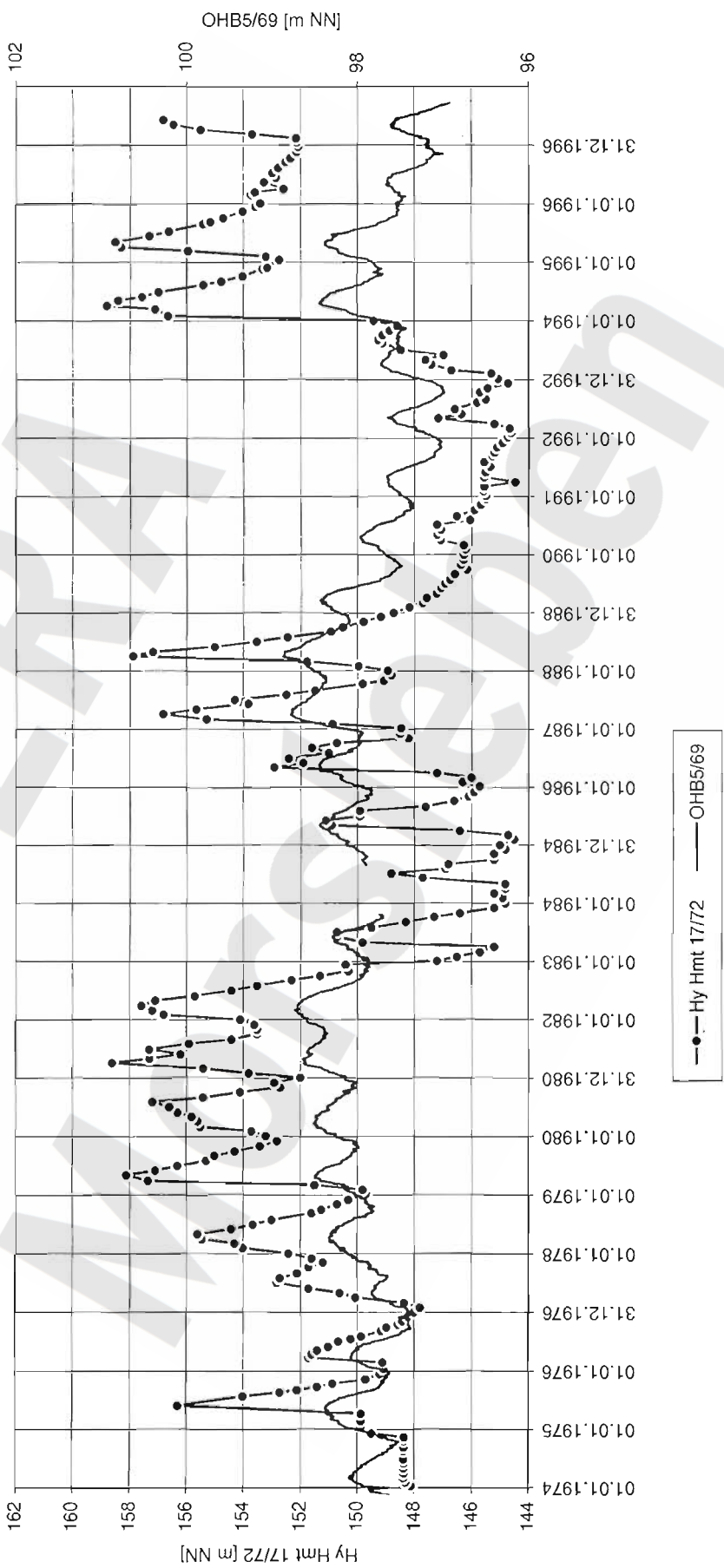


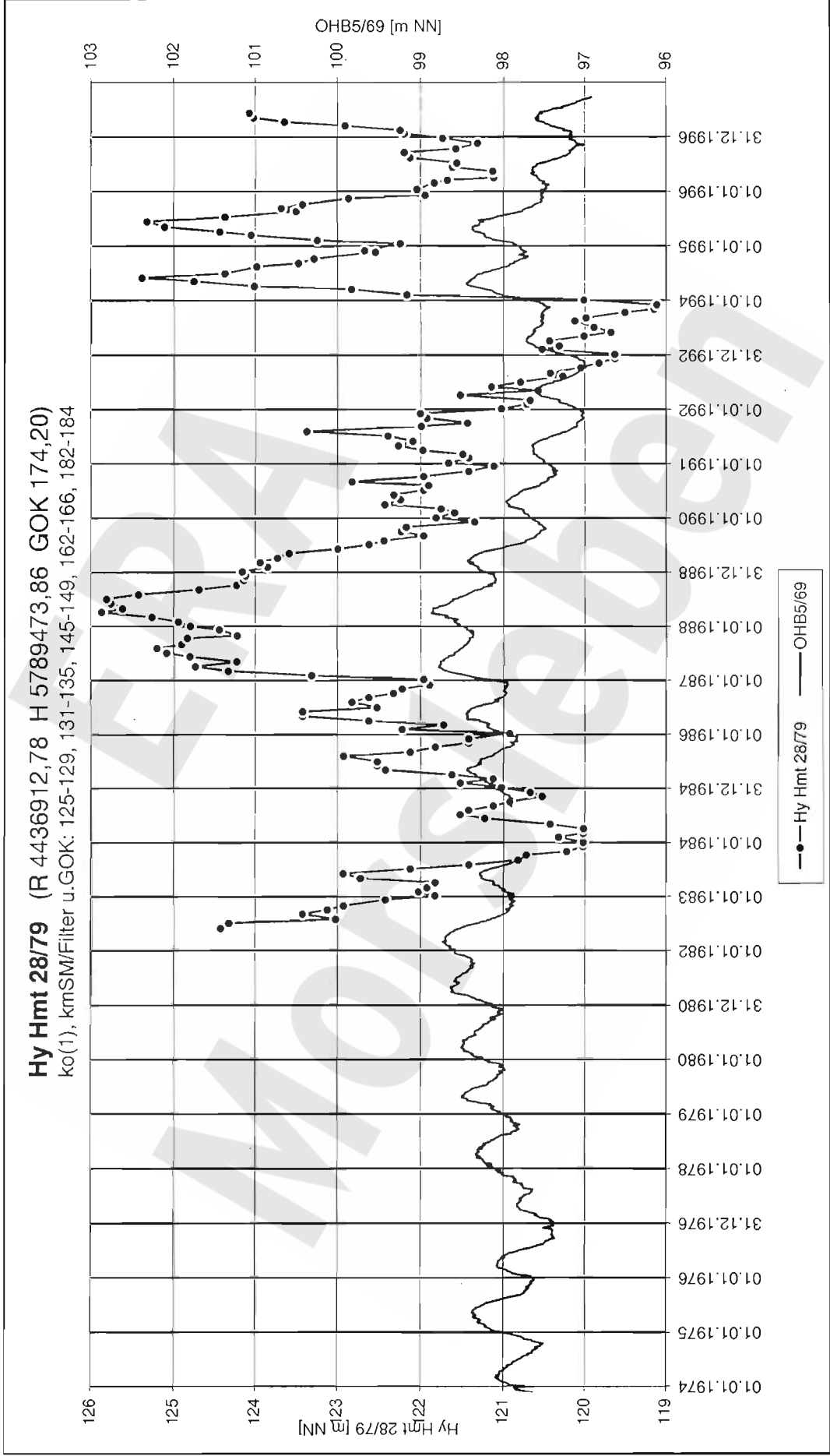
Hy Hmt 16/70 (R 4435623,928 H 5790776,313 GOK 176,90)
 juhe/Filter u.GOK: 22-23, 75-76



Hy Hmt 17/72 (R 4436371,751 H 5788047,515 GOK 168,30 mNN)

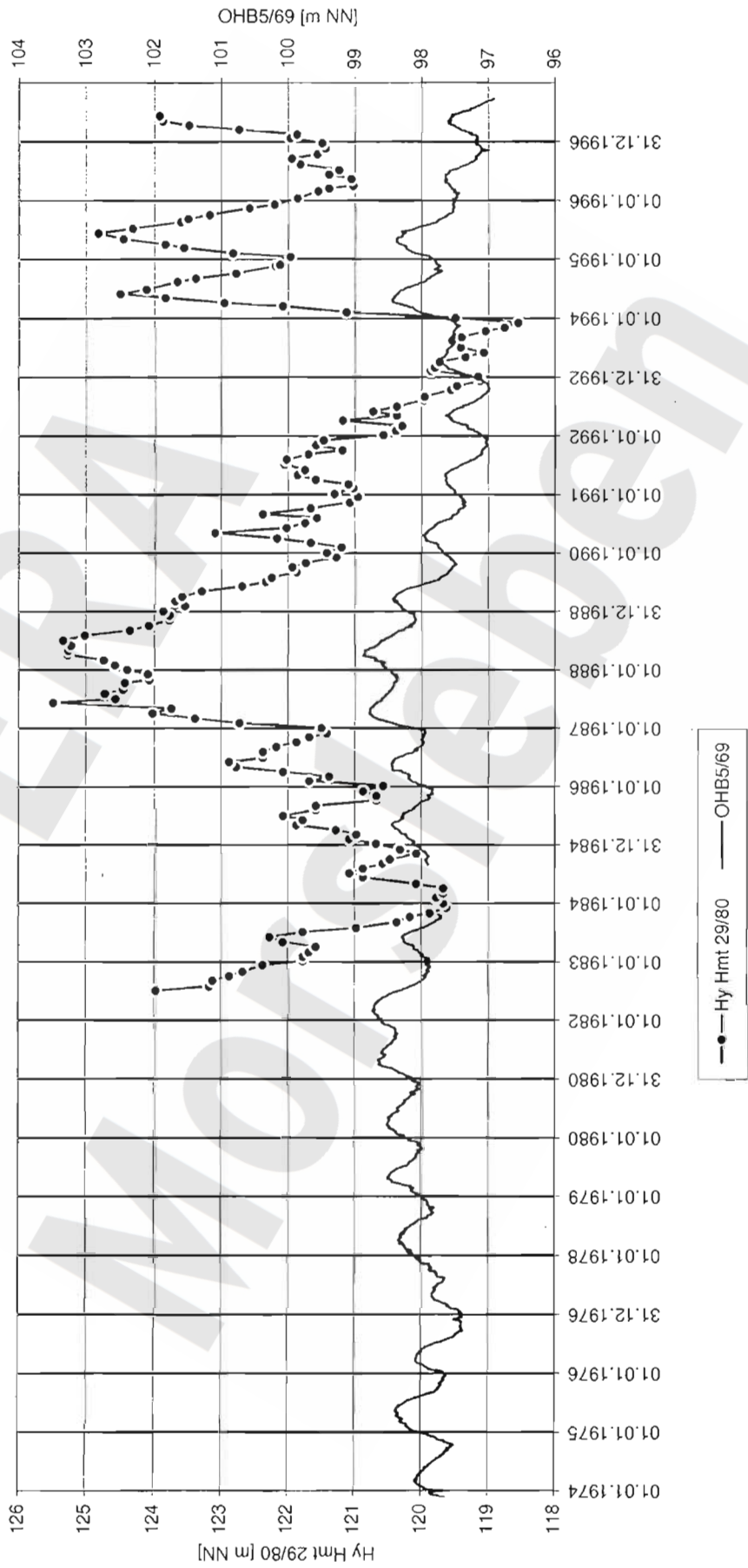
ko(2c)/Filter u.GOK: 104,0-106,0





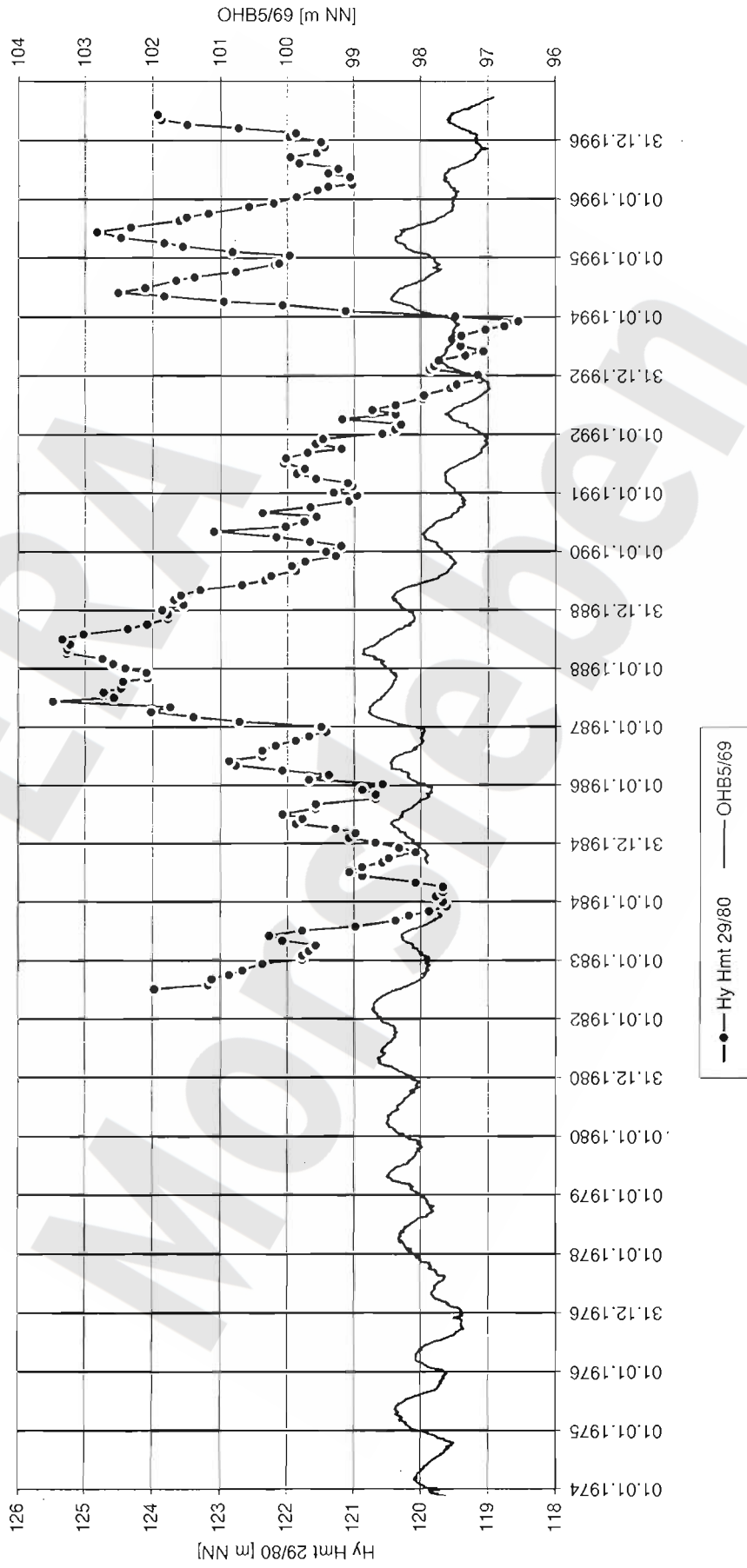
Hy Hmt 29/80 (R 4437252,98 H 5788916,38 GOK 178,80 mNN)

ko(1)/Filter u.GOK: 94-96, 98-104, 109-111, 113-117, 125-127, 130-132

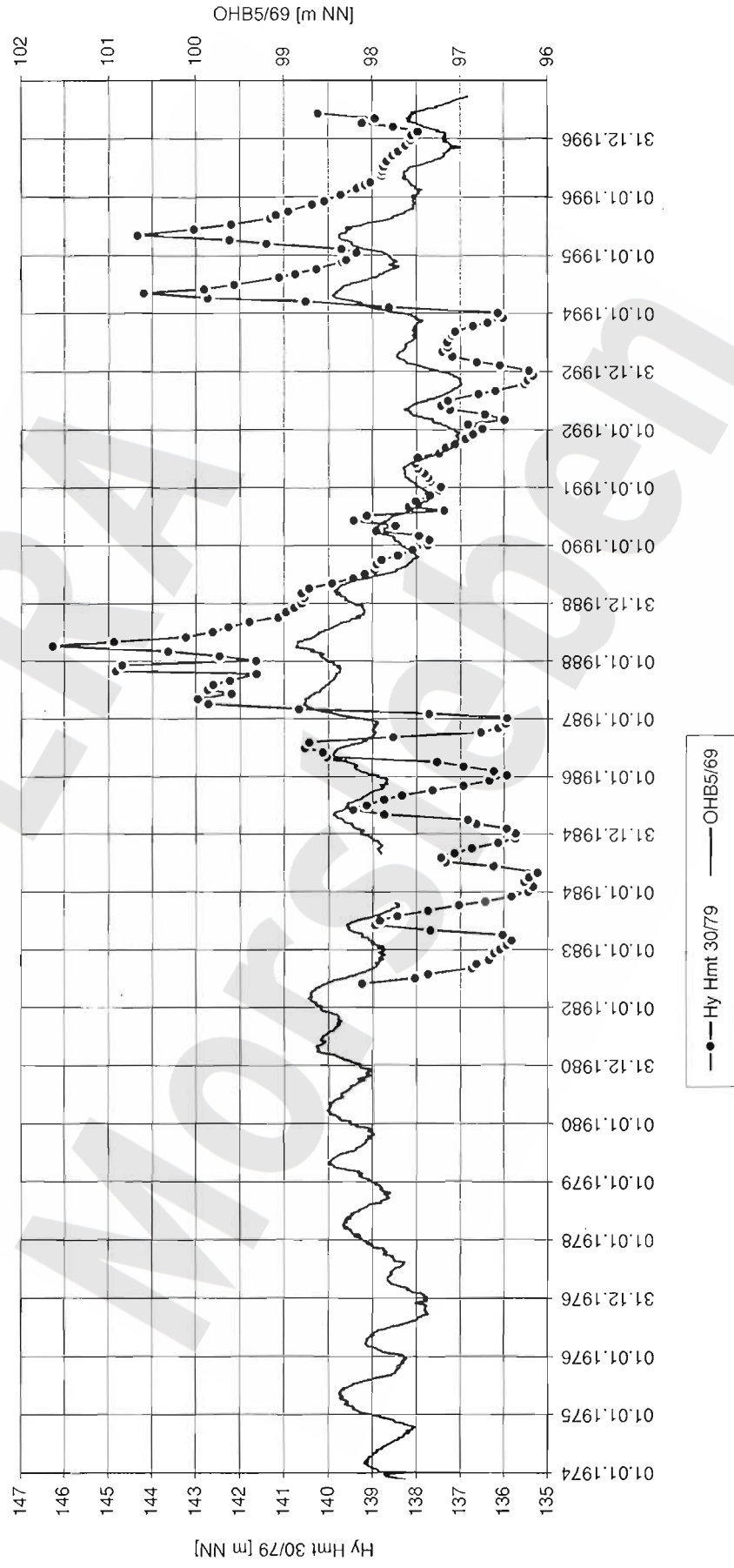


Hy Hmt 29/80 (R 4437252,98 H 5788916,38 GOK 178,80 mNN)

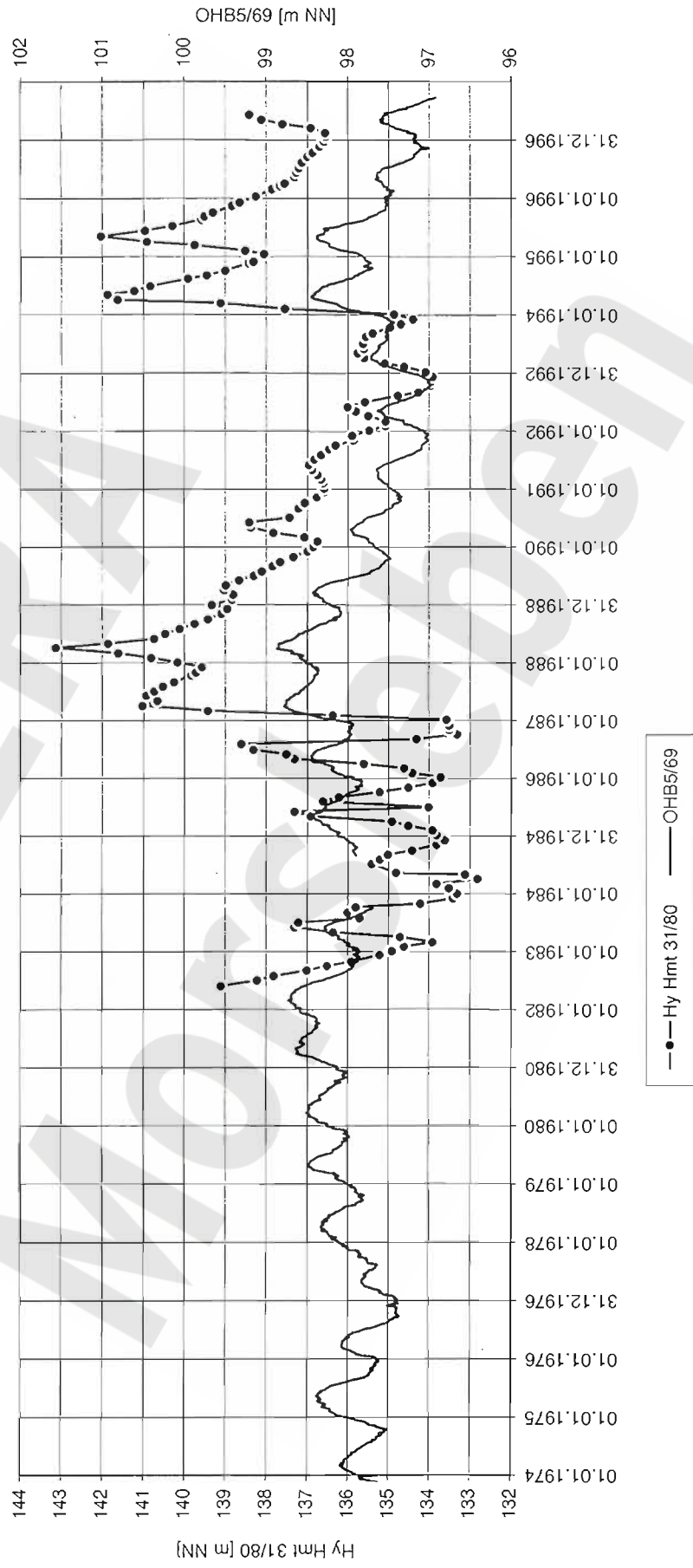
ko(1)/Filter u.GOK: 94-96, 98-104, 109-111, 113-117, 125-127, 130-132



Hy Hmt 30/79 (R 4437249,94 H 5788919,05 GOK 178,90 mNN)
 ko(1)8,9, ko(2a), ko(2b)/Filter u.GOK: 48-50, 52-54, 62-64, 68-74, 79-83

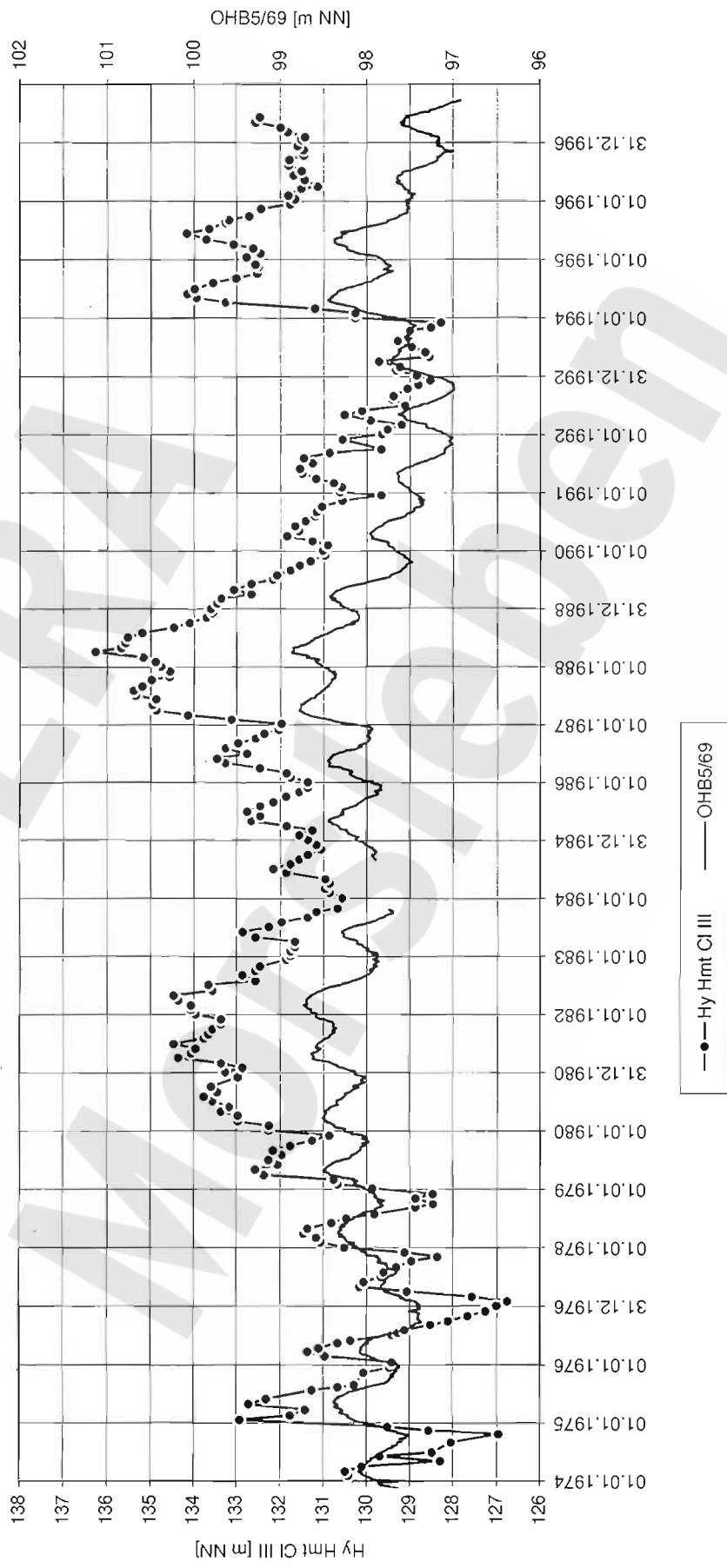


Hy Hmt 31/80 (R 4436909,89 H 5789479,57 GOK 173,80 mNN)
 ko(2b), ko(2a), ko(1)8,9/Filter u.GOK: 30-34,36-38,40-42,45-47,48-50,54-56,60-62,70-74,96-100,107-111,116-120

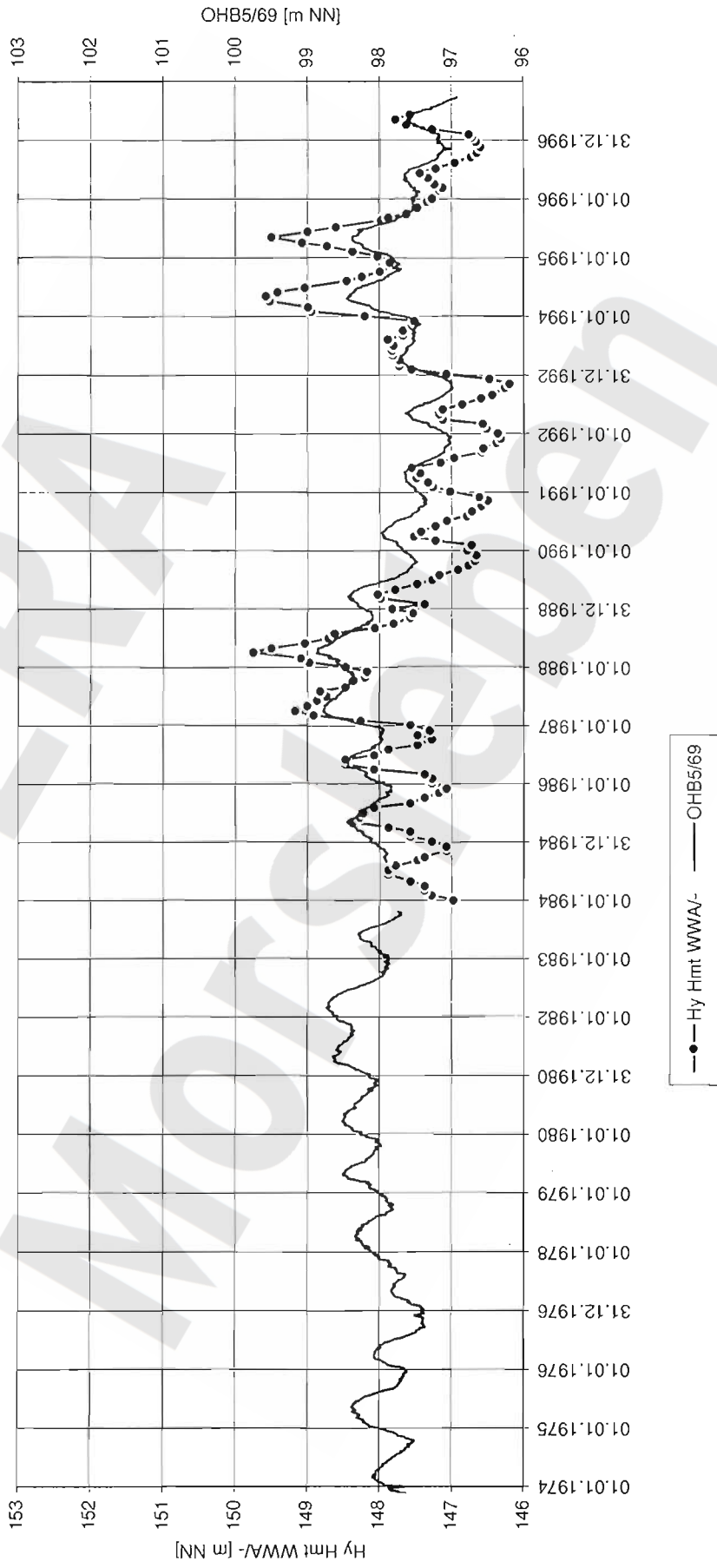


Hy Hmt CI III (R 4436531,651 H 5789430,417 GOK 141,50 mNN)

ko(1)6, ko(1)8,9/Filter u. GOK: 121-151, 153-171



Hy Hmt WWA/- (R 4433424,800 H 5793945,600 GOK 155,00 mNN)



ERA Morsleben

BGR

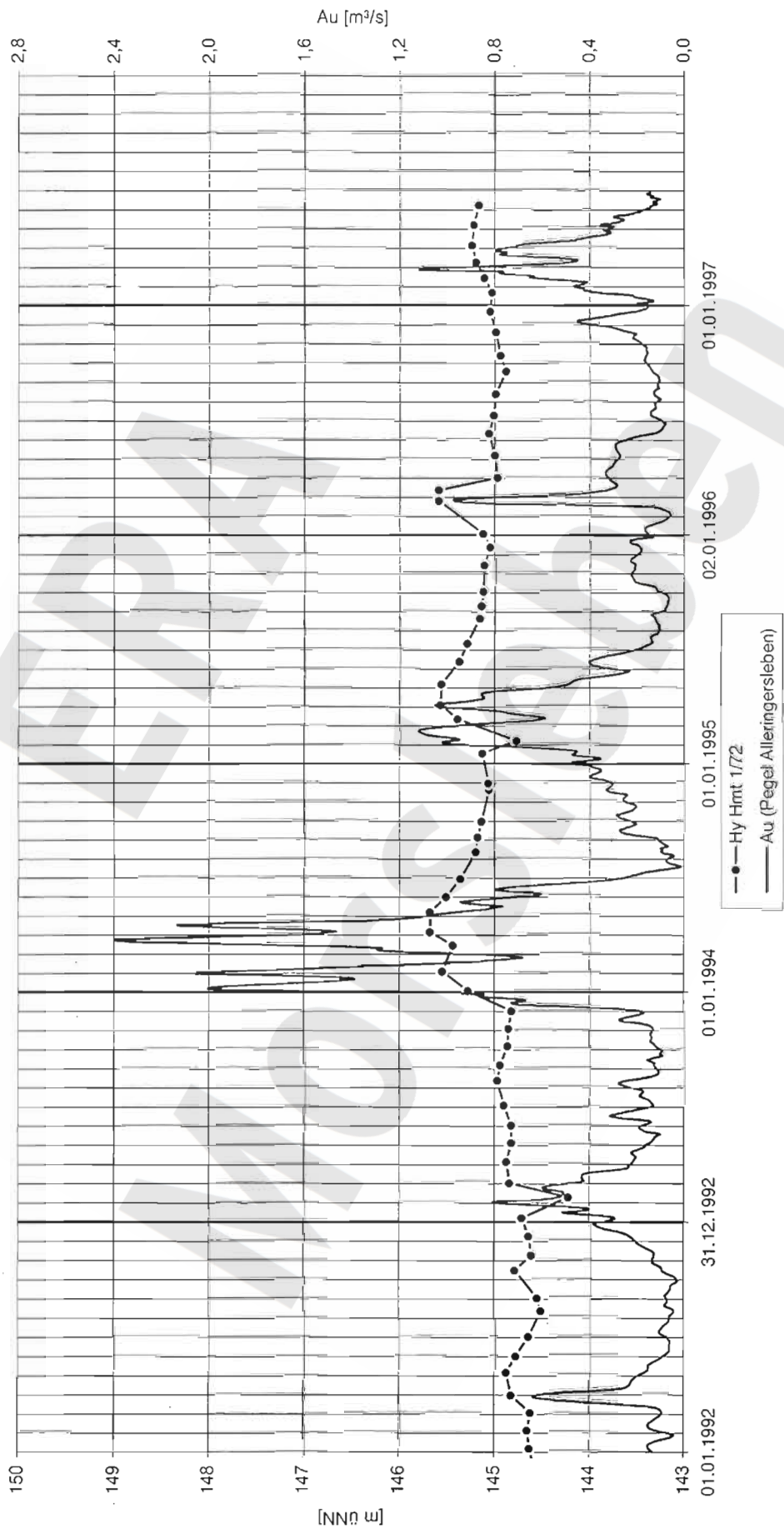
**Bundesanstalt für
Geowissenschaften und Rohstoffe**

Projekt ERA Morsleben

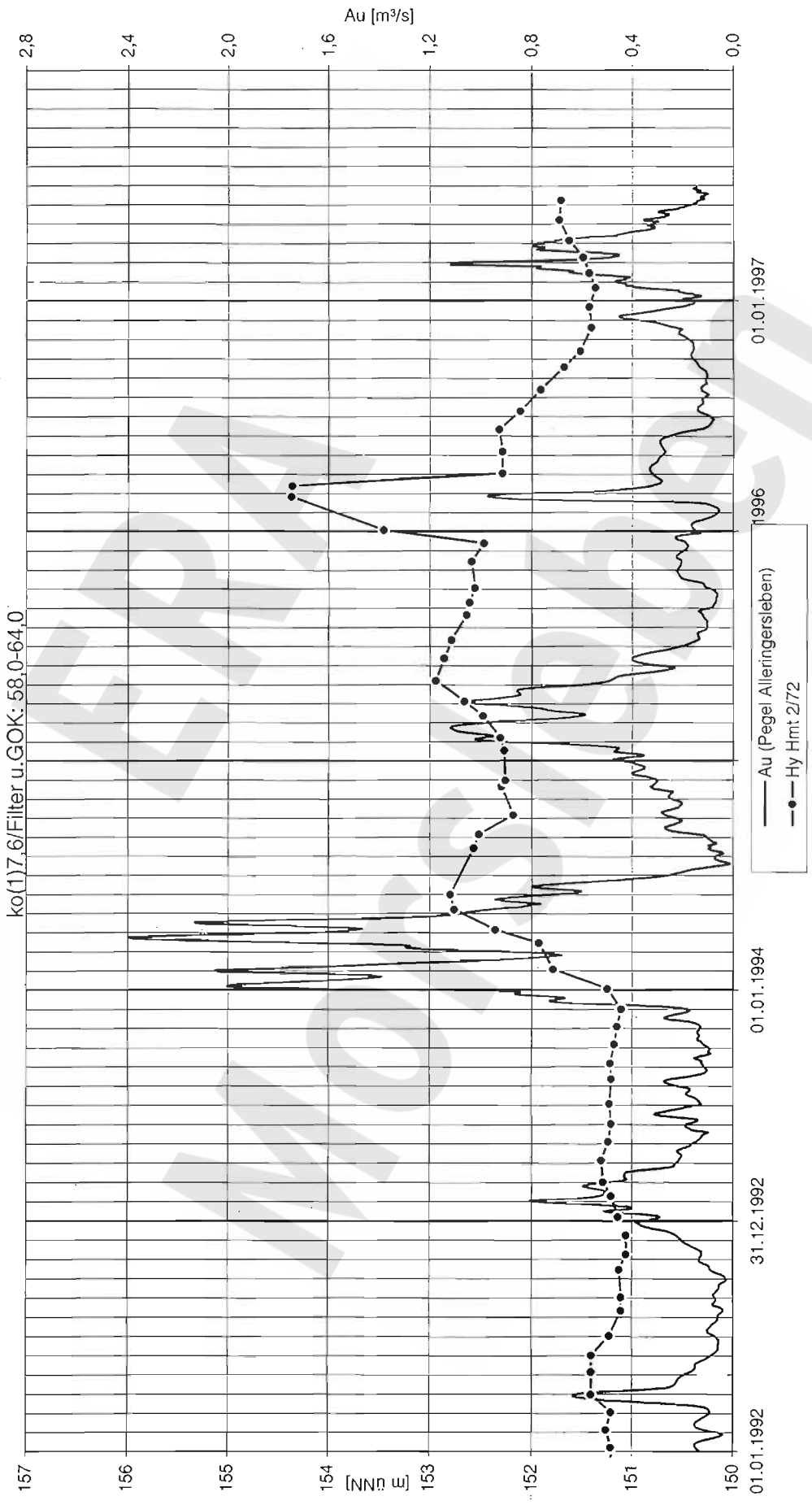
**Hydrogeologische Auswertung der Zeitreihen
der Standrohrspiegelhöhen**

Anlage 9.2 Zeitreihen der Standrohrspiegelhöhen
Oktober/Dezember 1992 bis Juni 1997

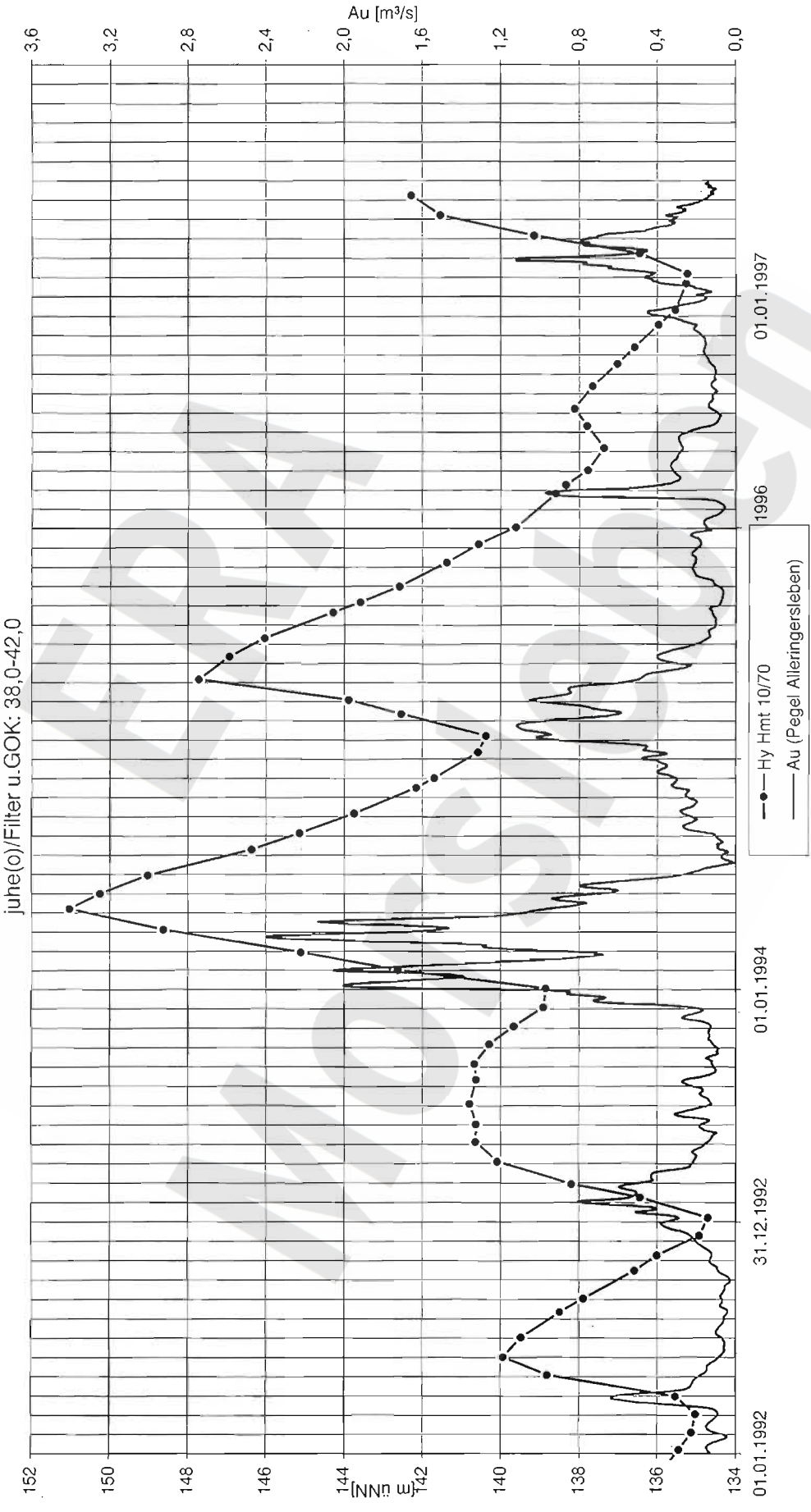
Hy Hmt 1/72 (R 4433967,814 H 5787556,859 GOK 154,00 mNN)
 ko(1-2), ko(1), kmSM(3)/Filter u.GOK: 9,5-10,5;15,5-16,5;21,5-22,5;27,5-28,5;33,5-34,5;39,5-40,5



Hy Hmt 2/72 (R 4435298,055 H 5787724,624 GOK 180,00 mNN)

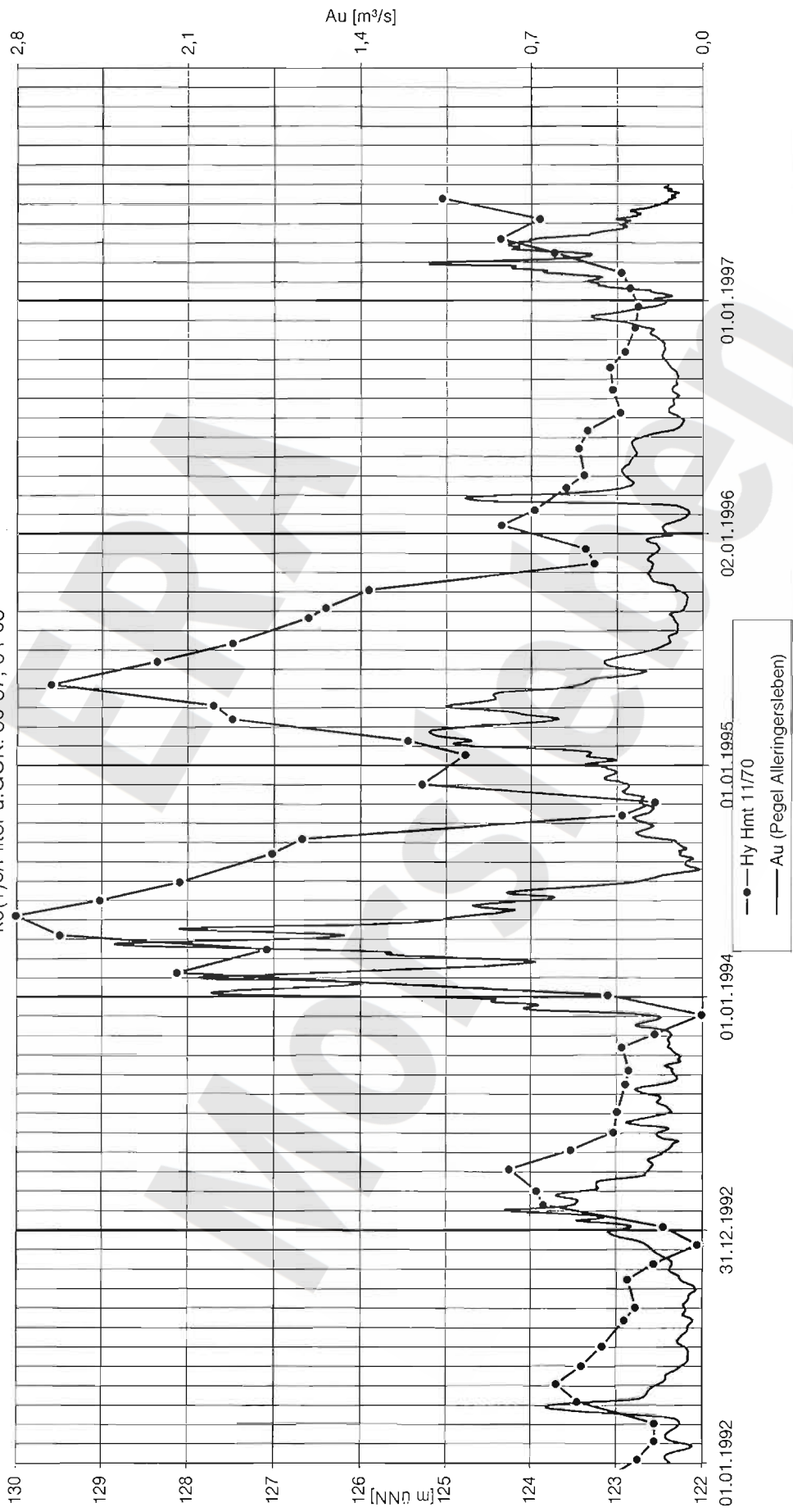


Hy Hmt 10/70 (R 4435218,401 H 5790491,996 GOK 163,20 mNN)
 juhe(o)/Filter u.GOK: 38,0-42,0



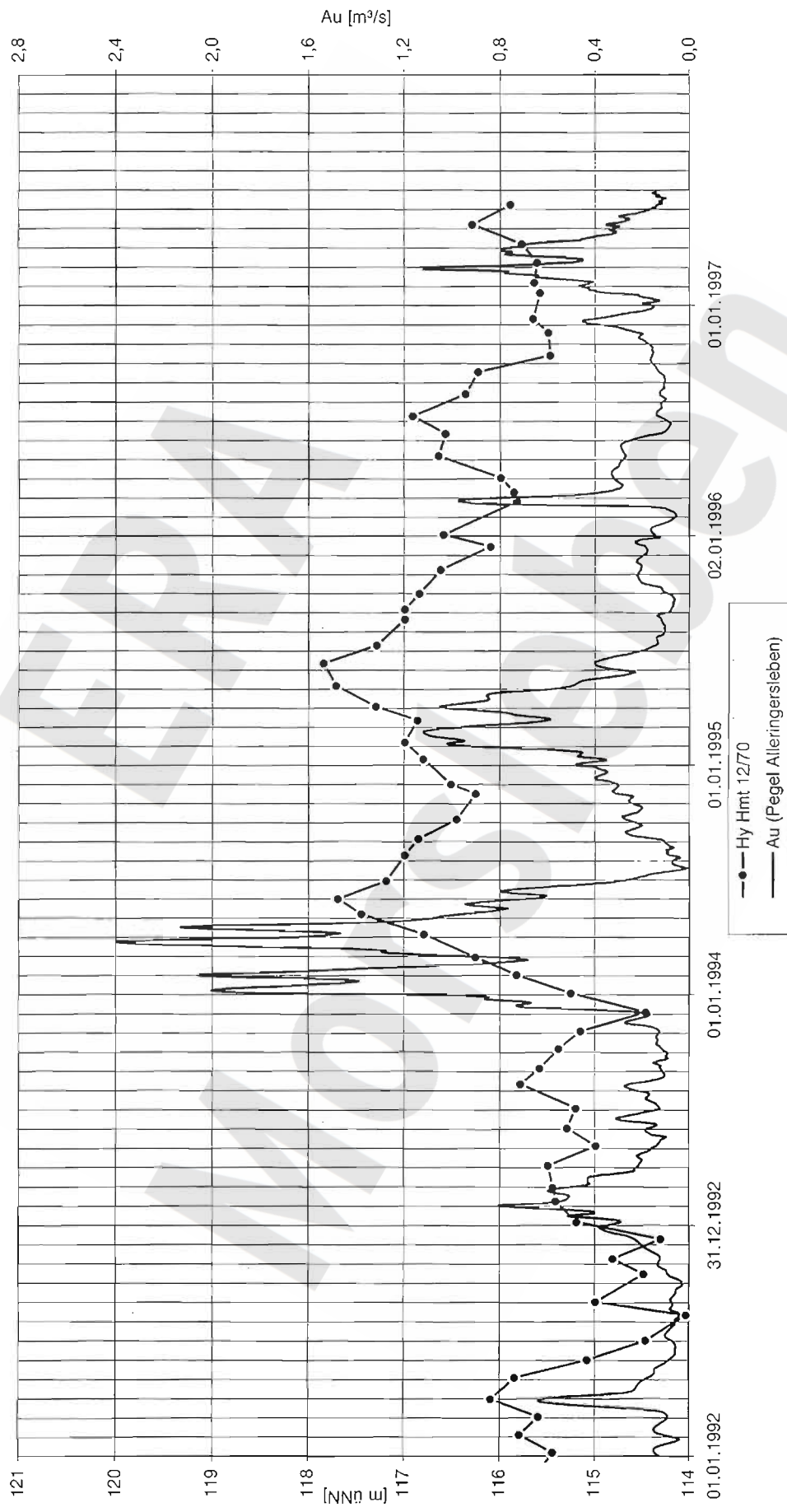
Hy Hmt 1170 (R 4437130,721 H 5789836,478 GOK 132,40 mNN)

ko(1)5/Filter u.GOK: 56-57, 64-65



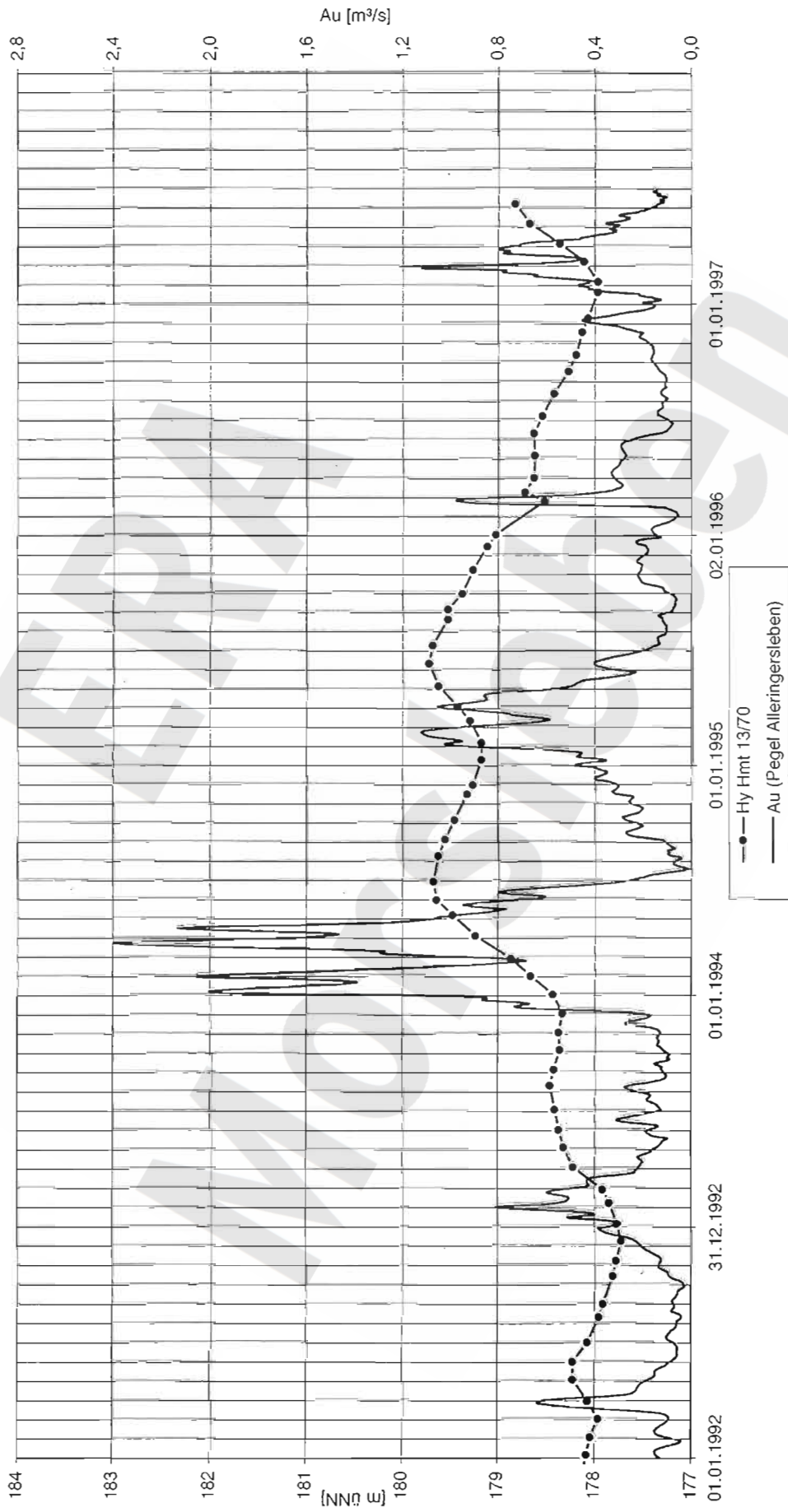
Hy Hmt 12/70 (R 4435218,048 H 5792674,122 GOK 150,20 mNN)

ko(2a), ko(2b)/Filter u.GOK: 50-51, 69-70, 85-86, 97-98, 114-115



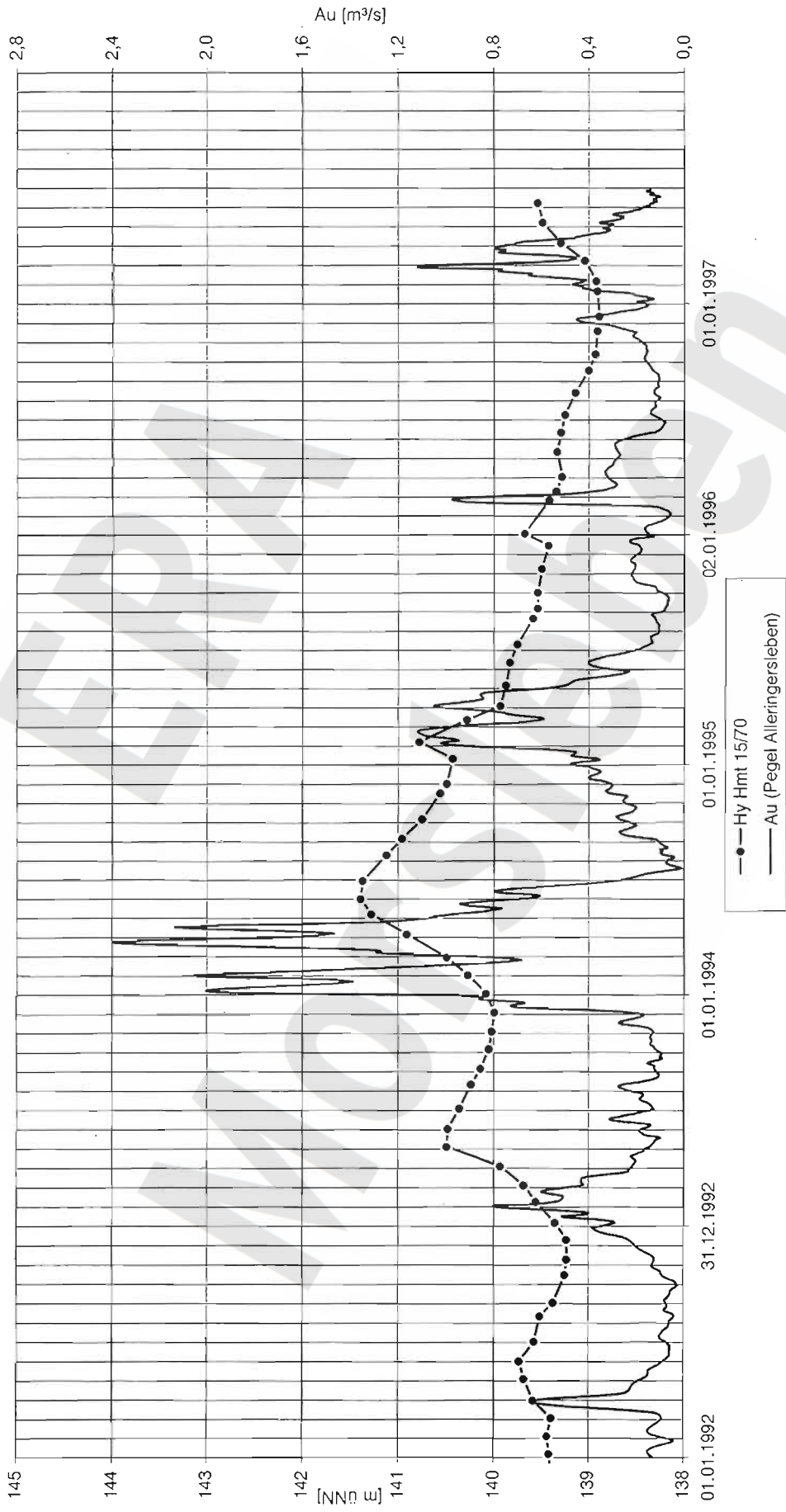
Hy Hmt 13/70 (R 4434155,086 H 5791248,506 GOK 194,00 mNN)

juhe/Filter u.GOK: 30-39, 76-77



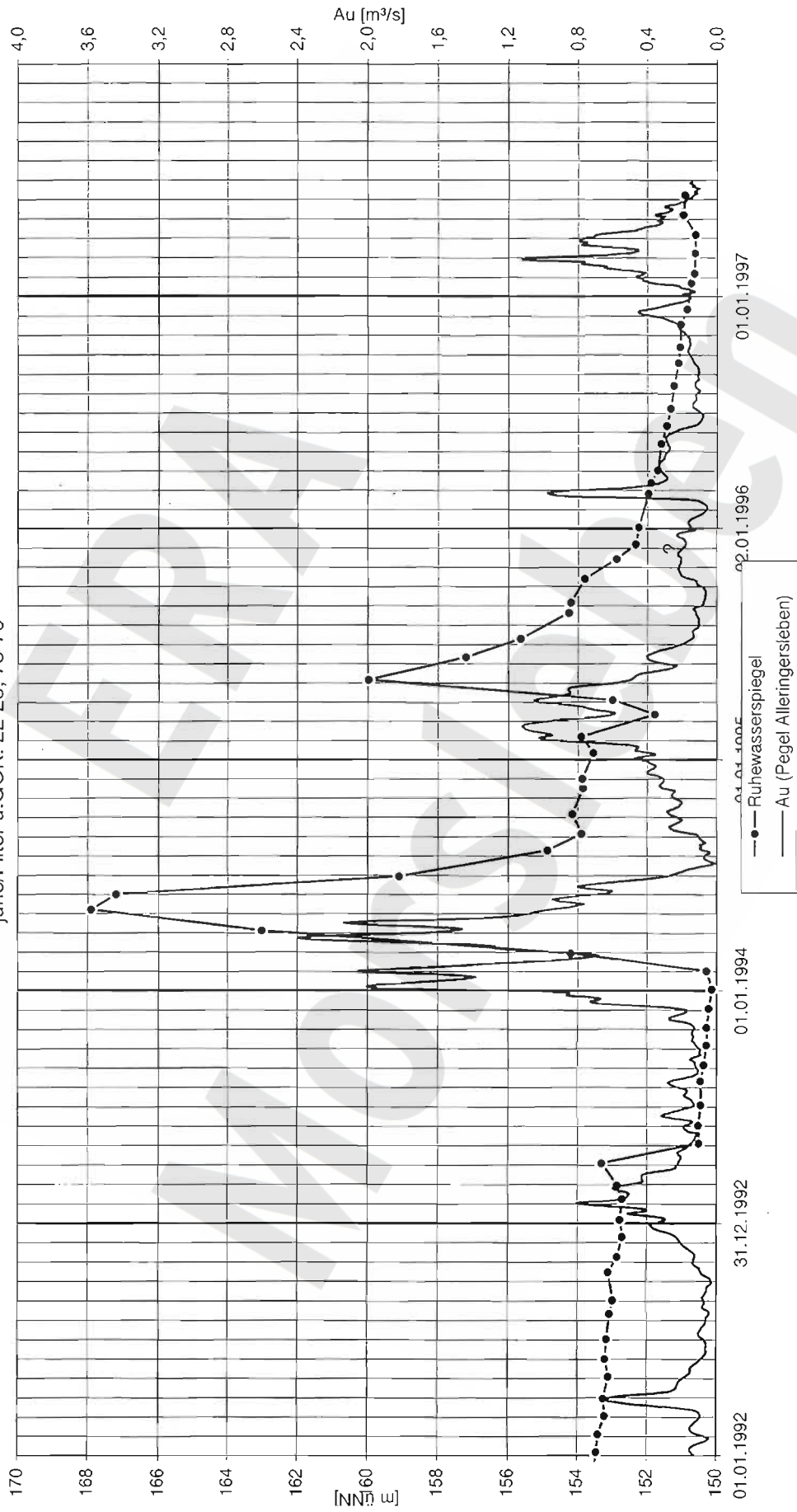
Hy Hmt 1570 (R 4433747,831 H 5792787,626 GOK 151,60 mNN)

juhe, ko(2c), ko(3c)/Filter u.GOK: 33-34, 47-48, 81-82, 109-110, 114-115



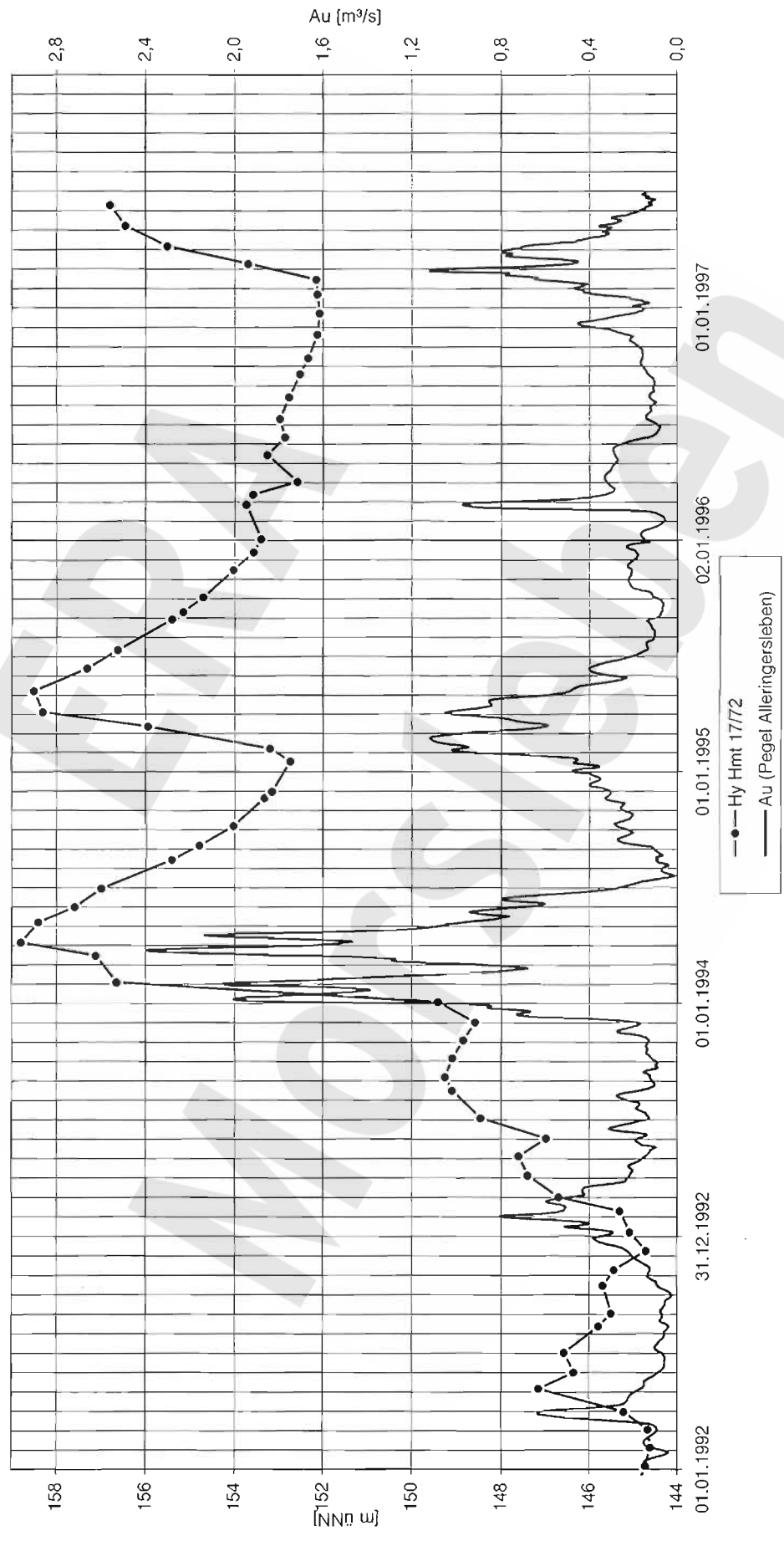
Hy Hmt 16/70 (R 4435623,928 H 5790776,313 GOK 176,90)

juhe/Filter u.GOK: 22-23, 75-76

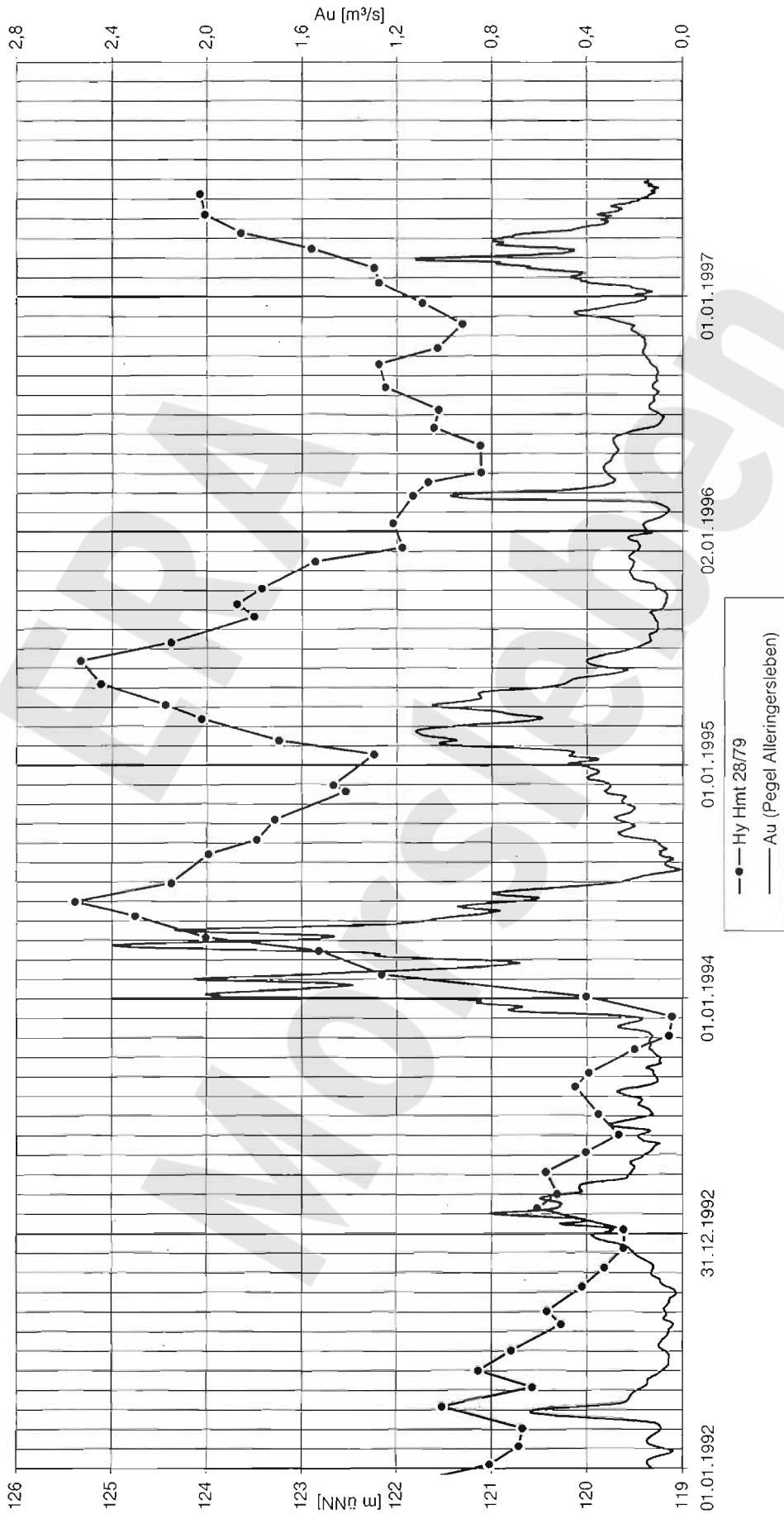


Hy Hmt 17172 (R 4436371,751 H 5788047,515 GOK 168,30 mNN)

ko(2c)/Filter u.GOK: 104,0-106,0

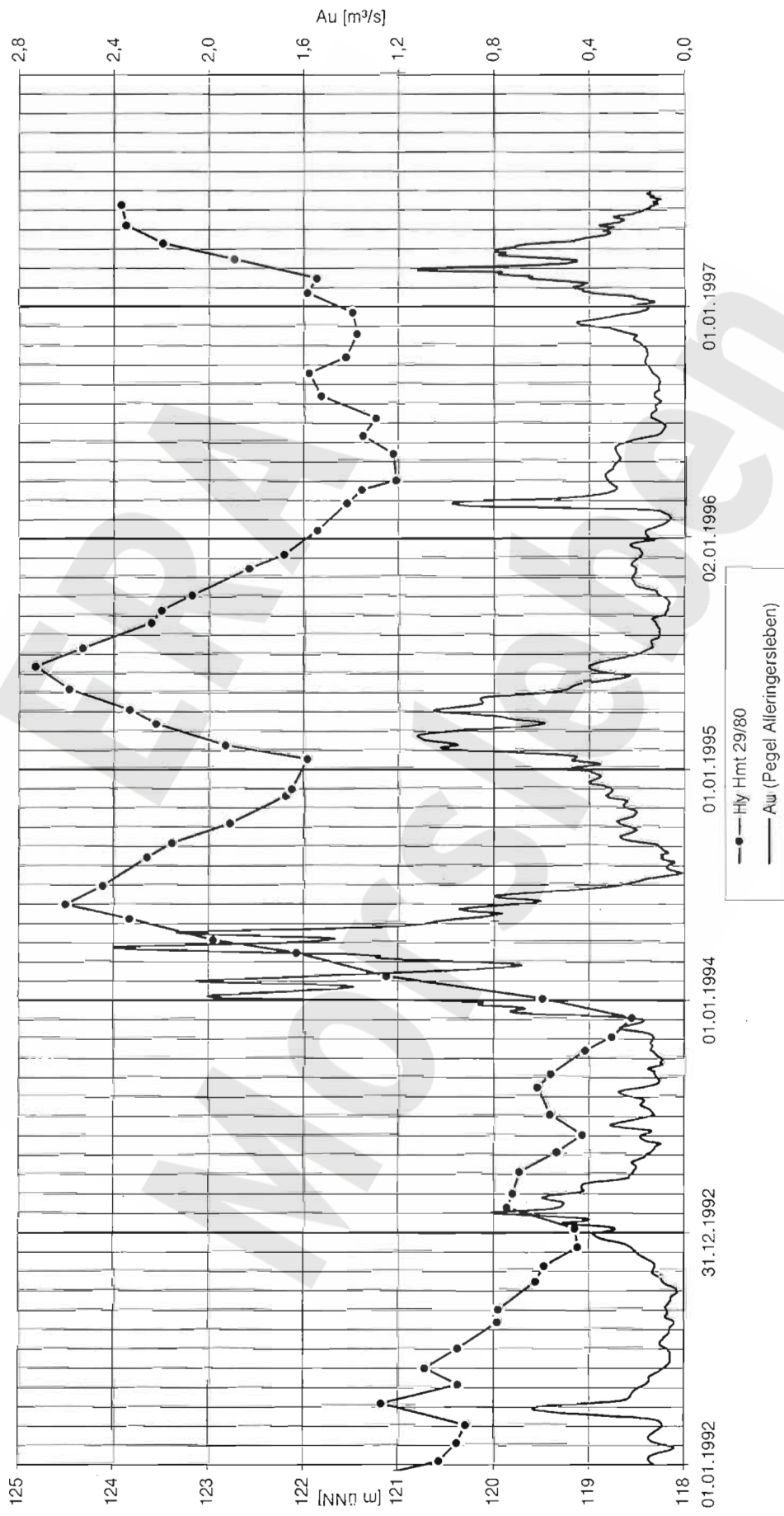


Hy Hmt 28/79 (R 4436912,78 H 5789473,86 GOK 174,20)
 ko(1), kmSM/Filter u.GOK: 125-129, 131-135, 145-149, 162-166, 182-184



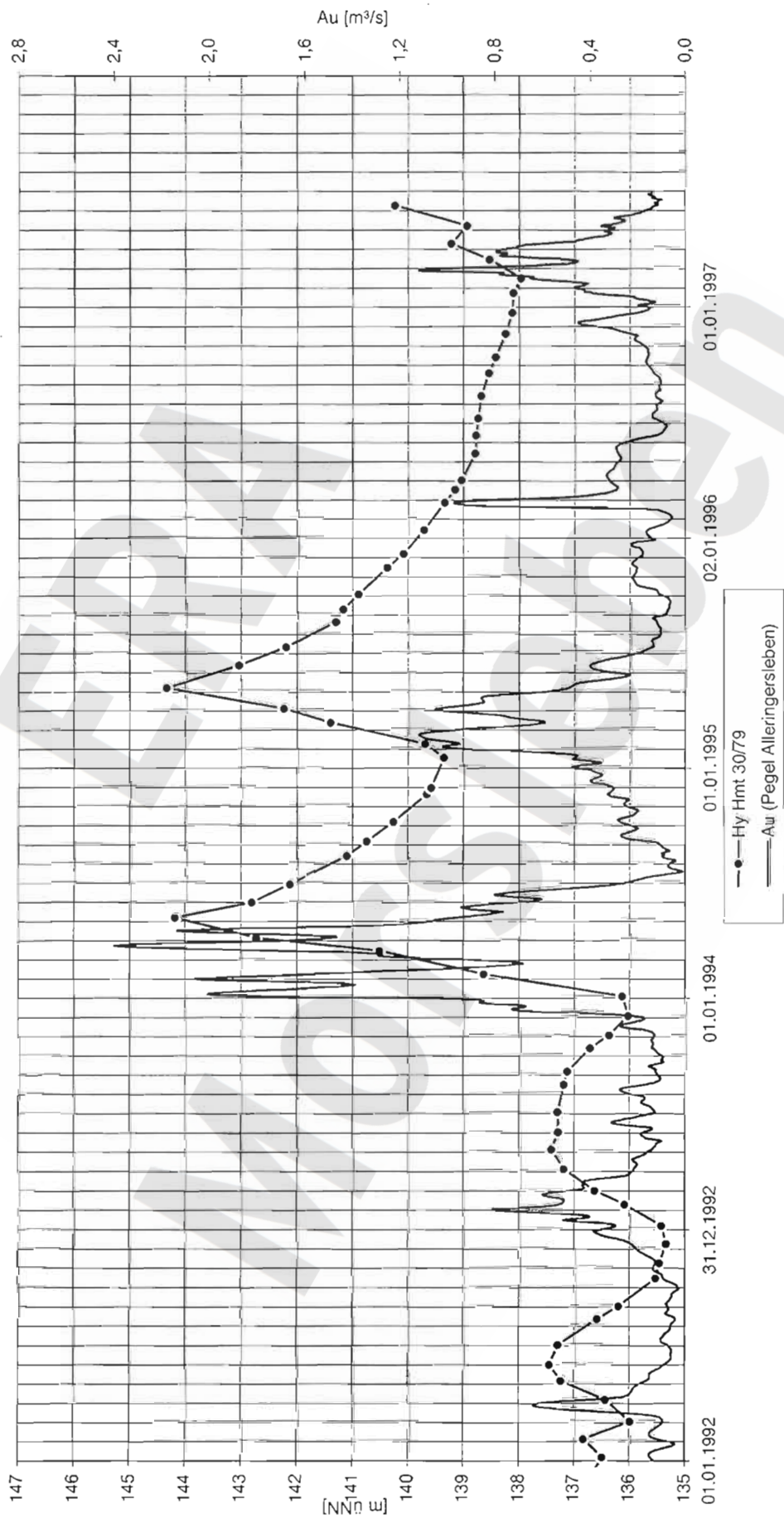
Hy Hmt 29/80 (R 4437252,98 H 5788916,38 GOK 178,80 mNN)

ko(1)/Filter u.GOK: 94-96, 98-104, 109-111, 113-117, 125-127, 130-132



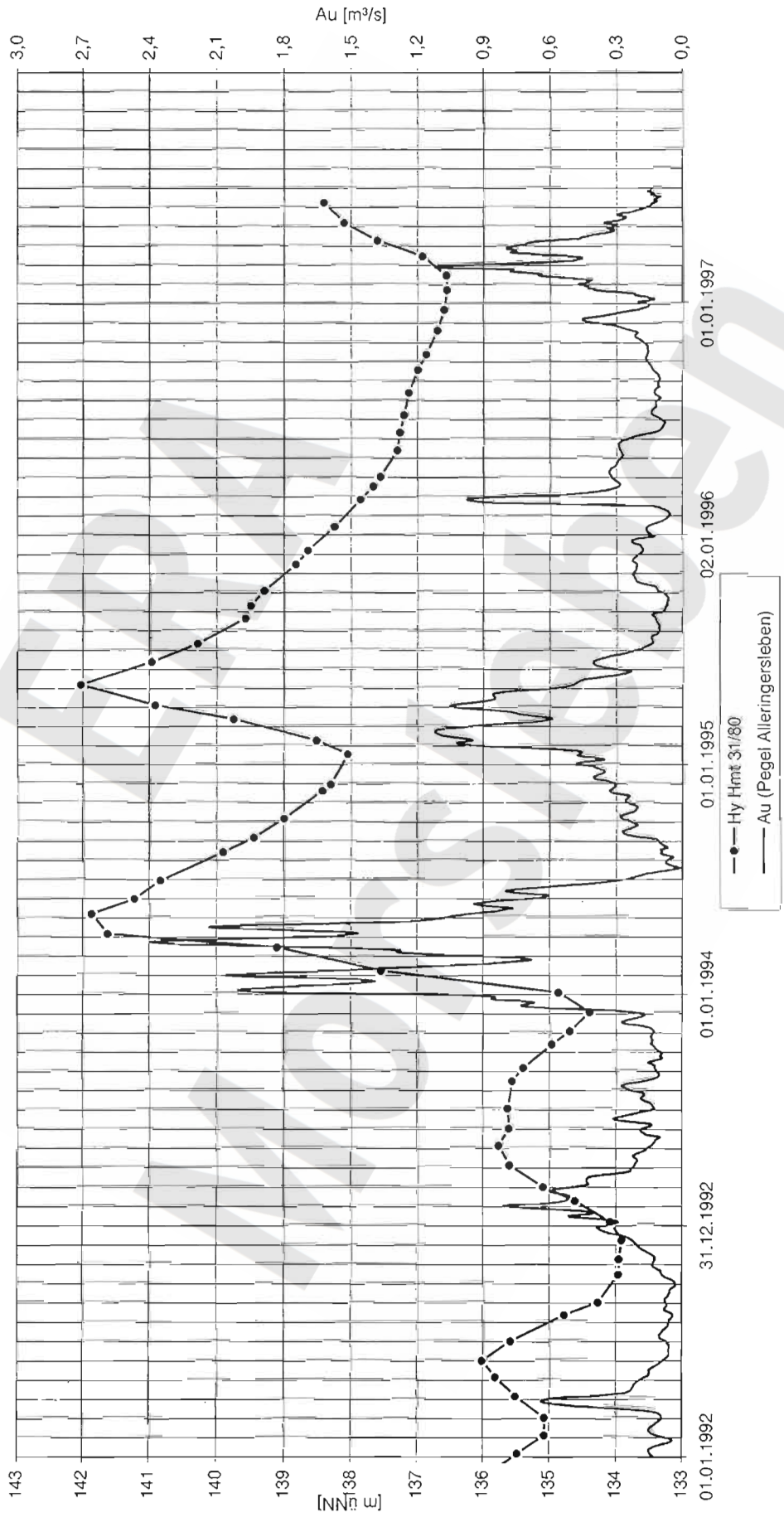
Hy Hmt 30/79 (R 4437249,94 H 5788919,05 GOK 178,90 mNN)

ko(1)8,9, ko(2a), ko(2b)/Filter u.GOK: 48-50, 52-54, 62-64, 68-74, 79-83



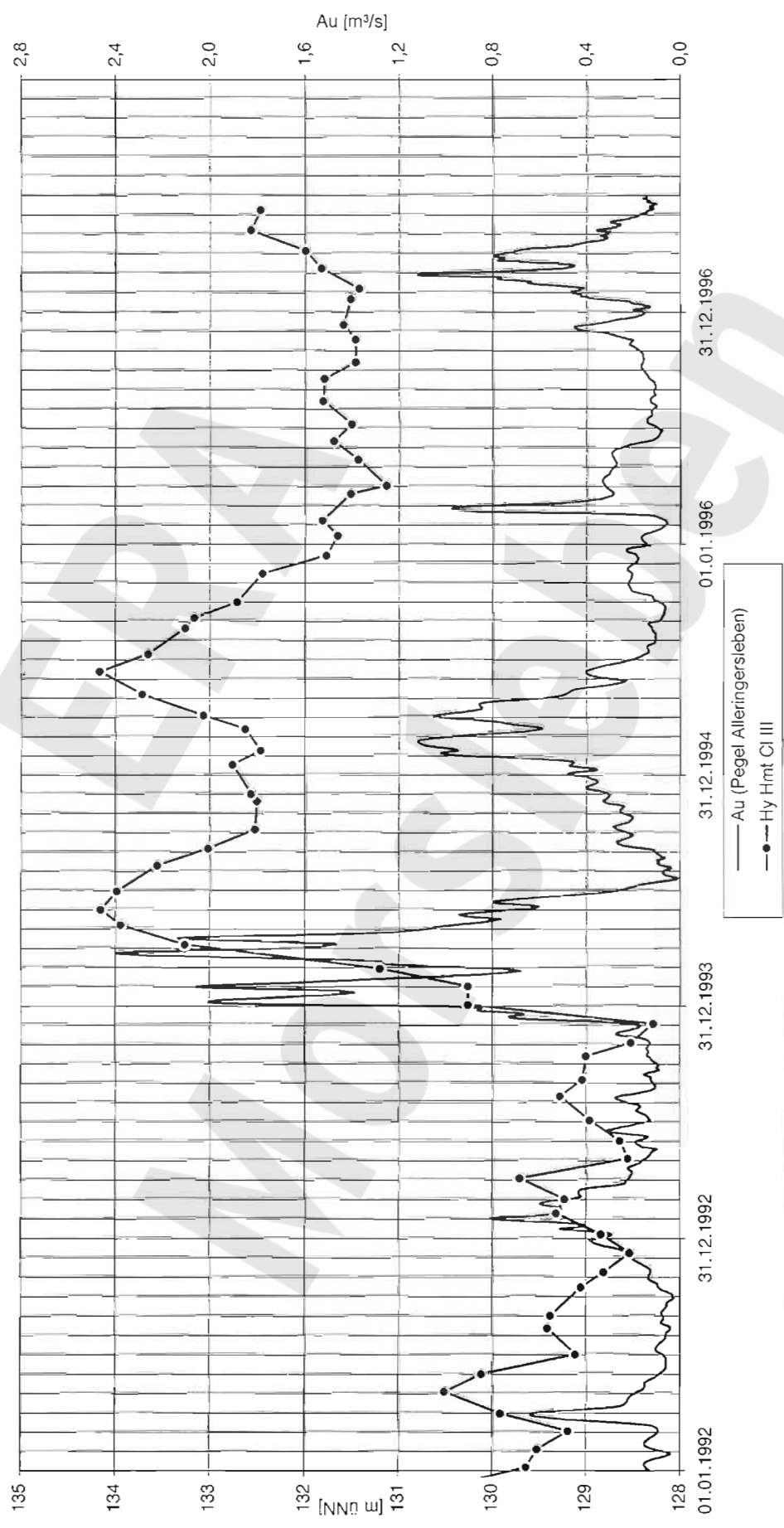
Hy Hmt 31/80 (R 4436909,89 H 5789479,57 GOK 173,80 mNN)

ko(2b), ko(2a), ko(1)8,9/Filter u.GOK: 30-34,36-38,40-42,45-47,48-50,54-56,60-62,70-74,96-100,107-111,116-120

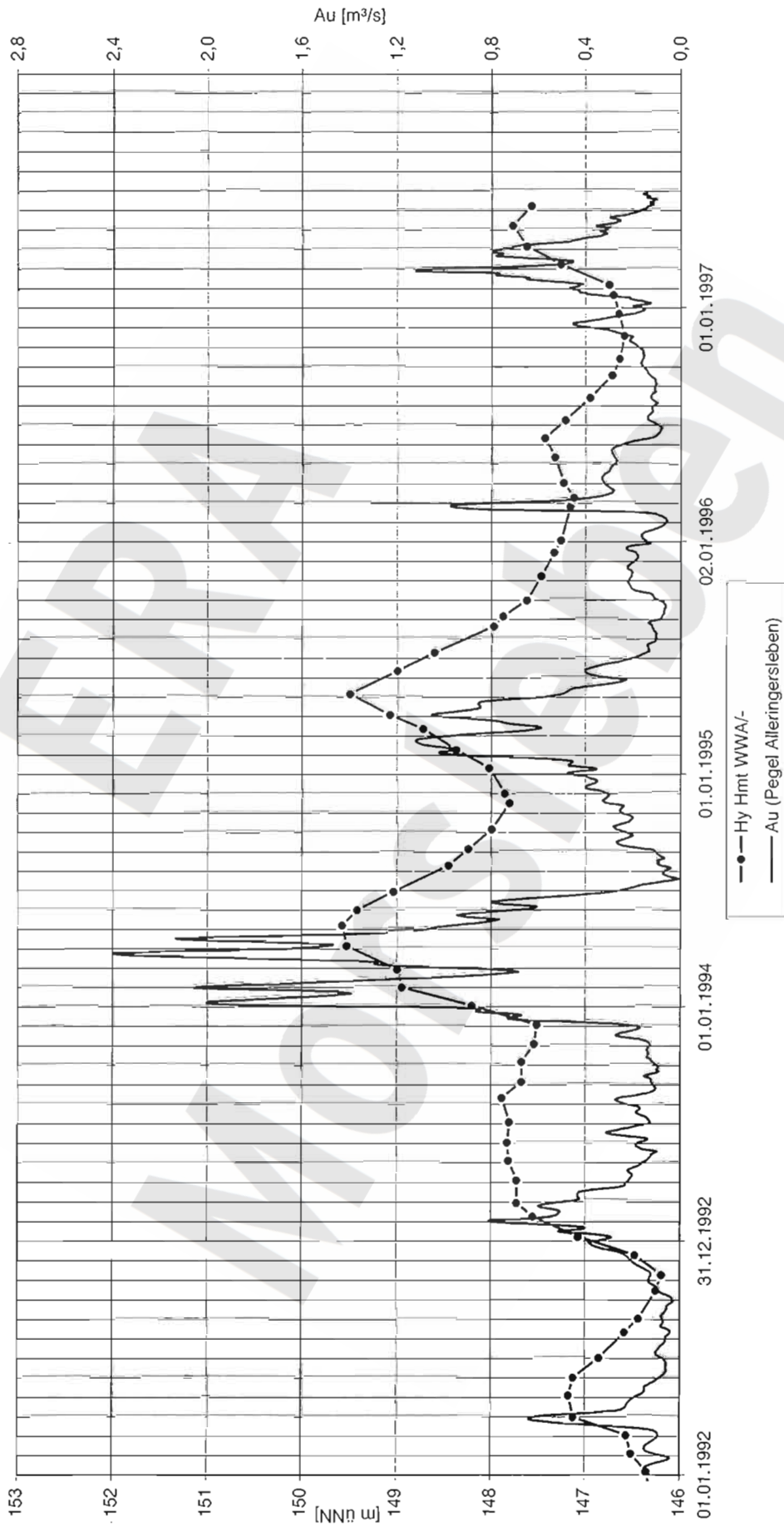


Hy Hmt CI III (R 4436531,651 H 5789430,417 GOK 141,50 mNN)

ko(1)6, ko(1)8,9 /Filter u. GOK: 121-151, 153-171

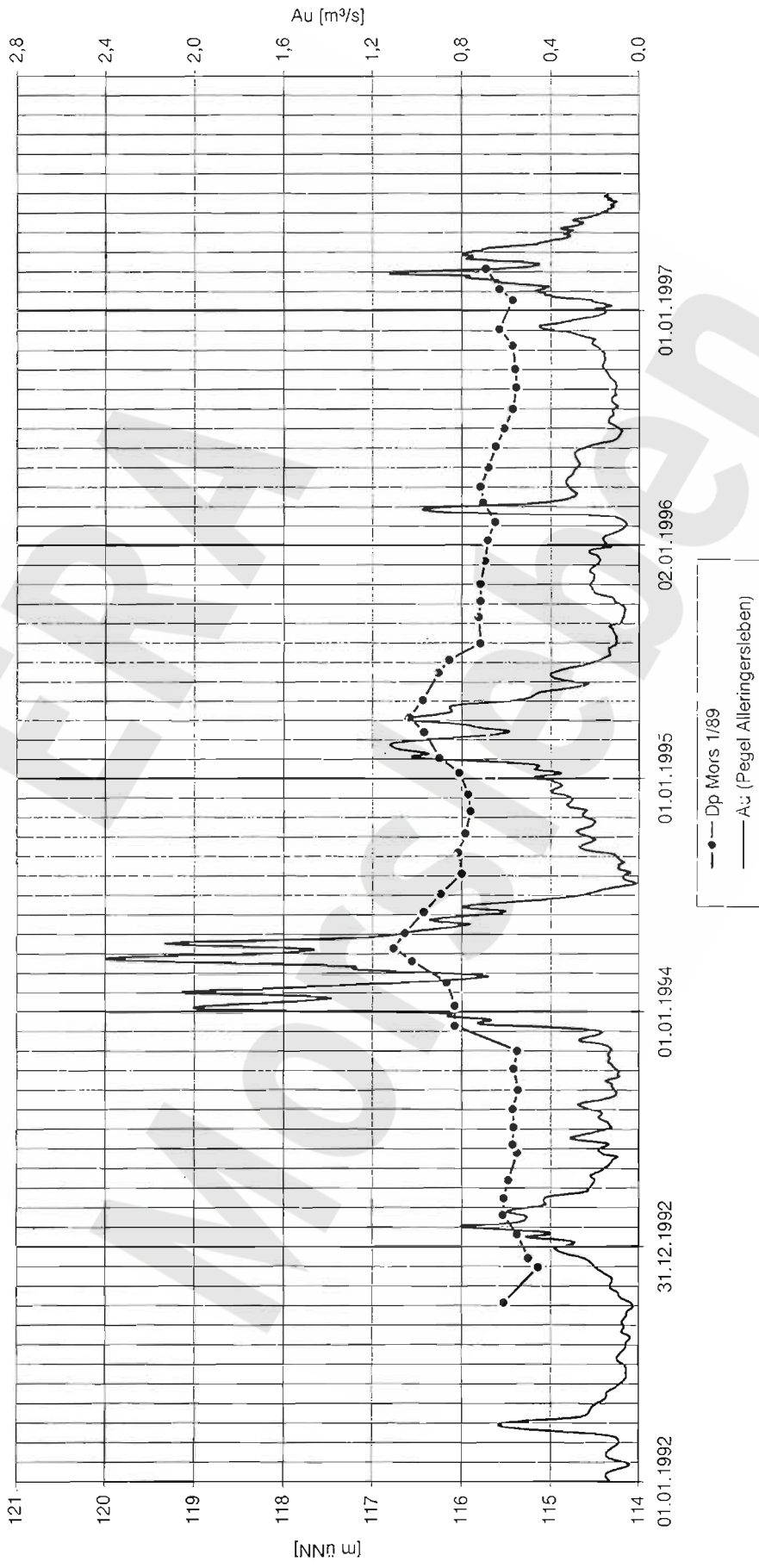


Hy Hmt WWA/- (R 4433424,800 H 5793945,600 GOK 155,00 mNN)



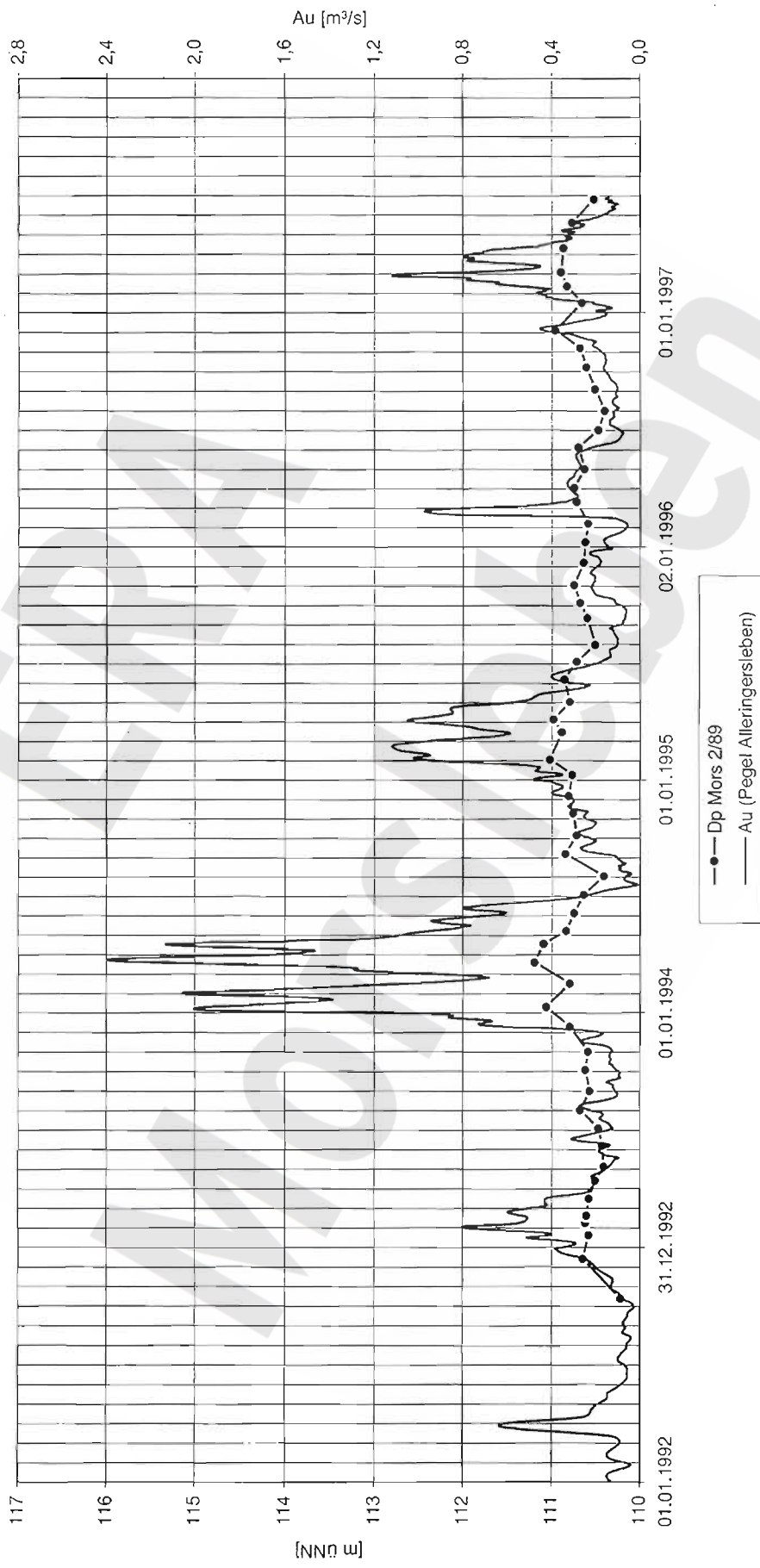
Dp Mors 1/89 (R 4440996,200 H 5786258,800 GOK 120,22 mNN)

krWAVFilter u.GOK: 41,0-47,0



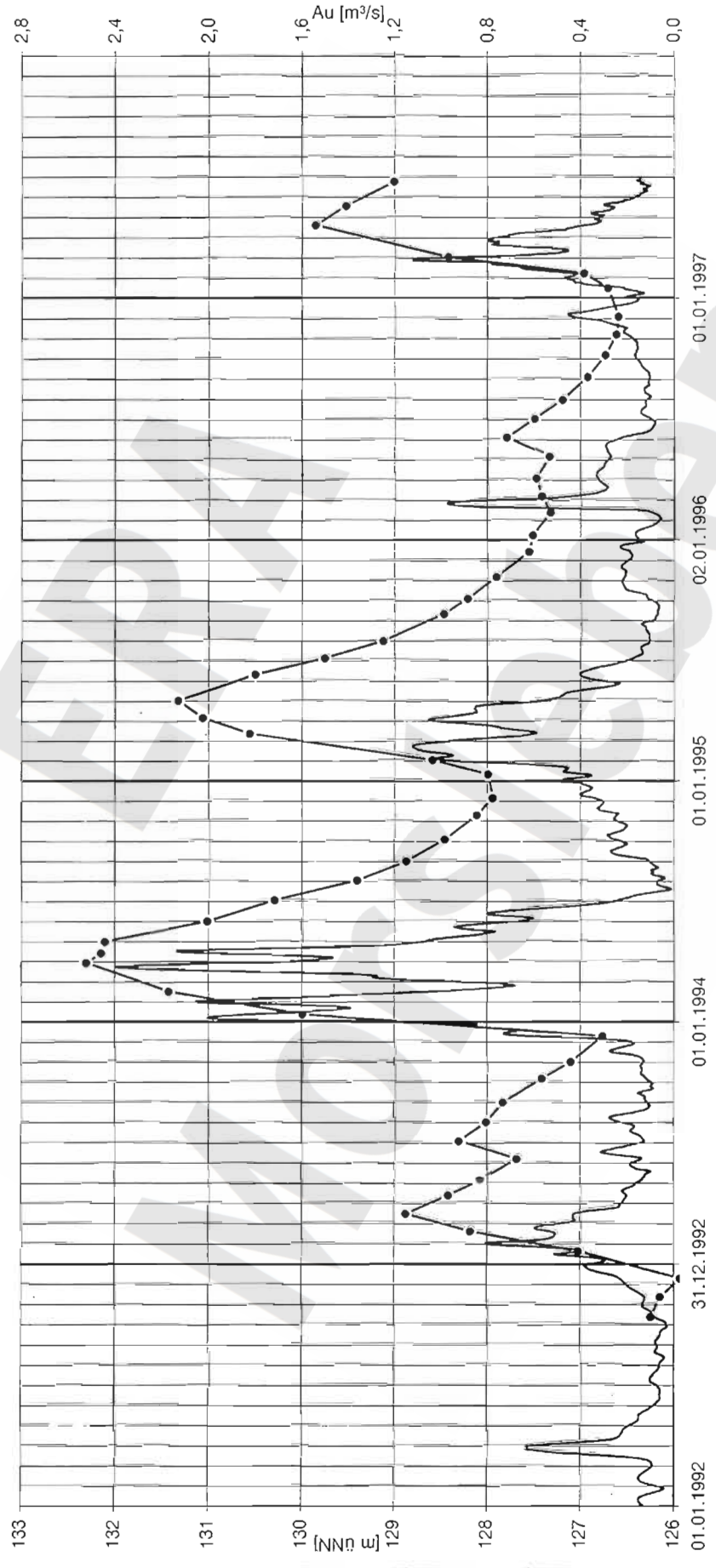
Dp Mors 2/89 (R 4439503,300 H 5787843,000 GOK 112,10 mNN)

Cr/Filter u.GOK: 43,0-47,0



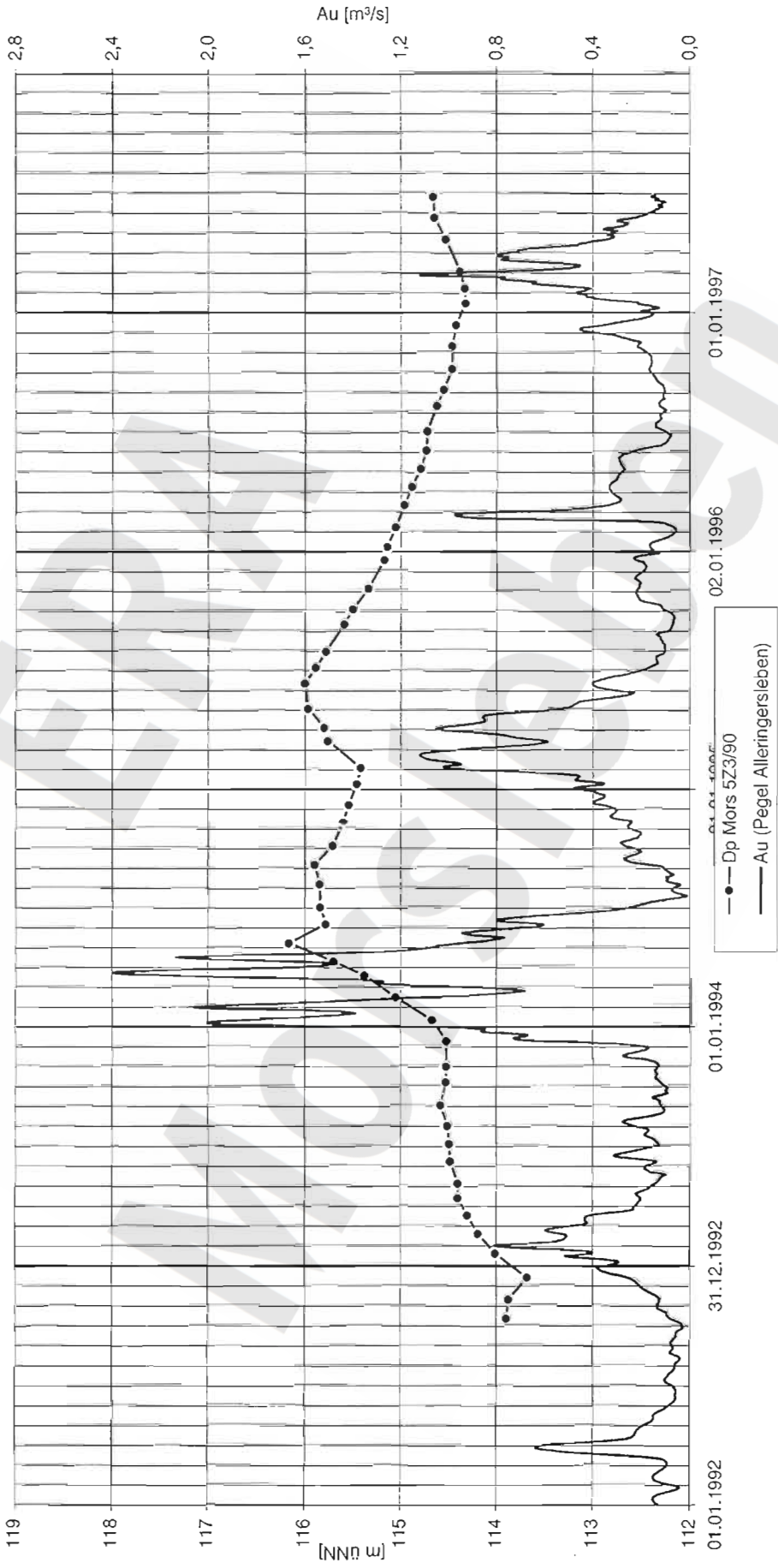
Dp Mors 4Z/89 (R 4438274,800 H 5787899,100 GOK 159,27 mNN)

ko(1)/4/Filter u.GOK: 42,0-48,0



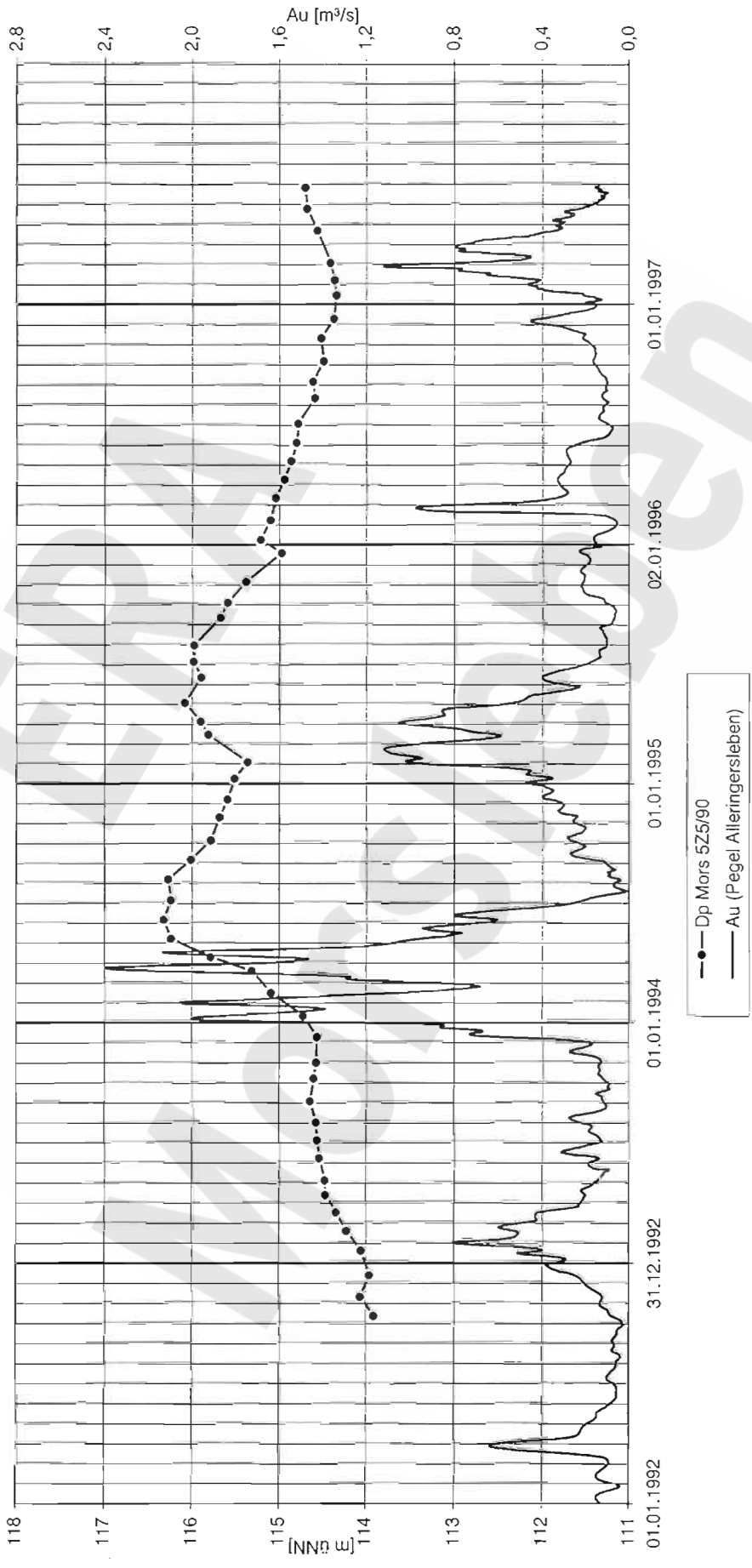
●— Dp Mors 4Z/89
 — Au (Pegel Alleringersleben)

Dp Mors 5Z3/90 (R 4438769,300 H 5788322,900 GOK 117,90 mNN)
 krAlu - Cr/Filter u.GOK: 132,0-138,0



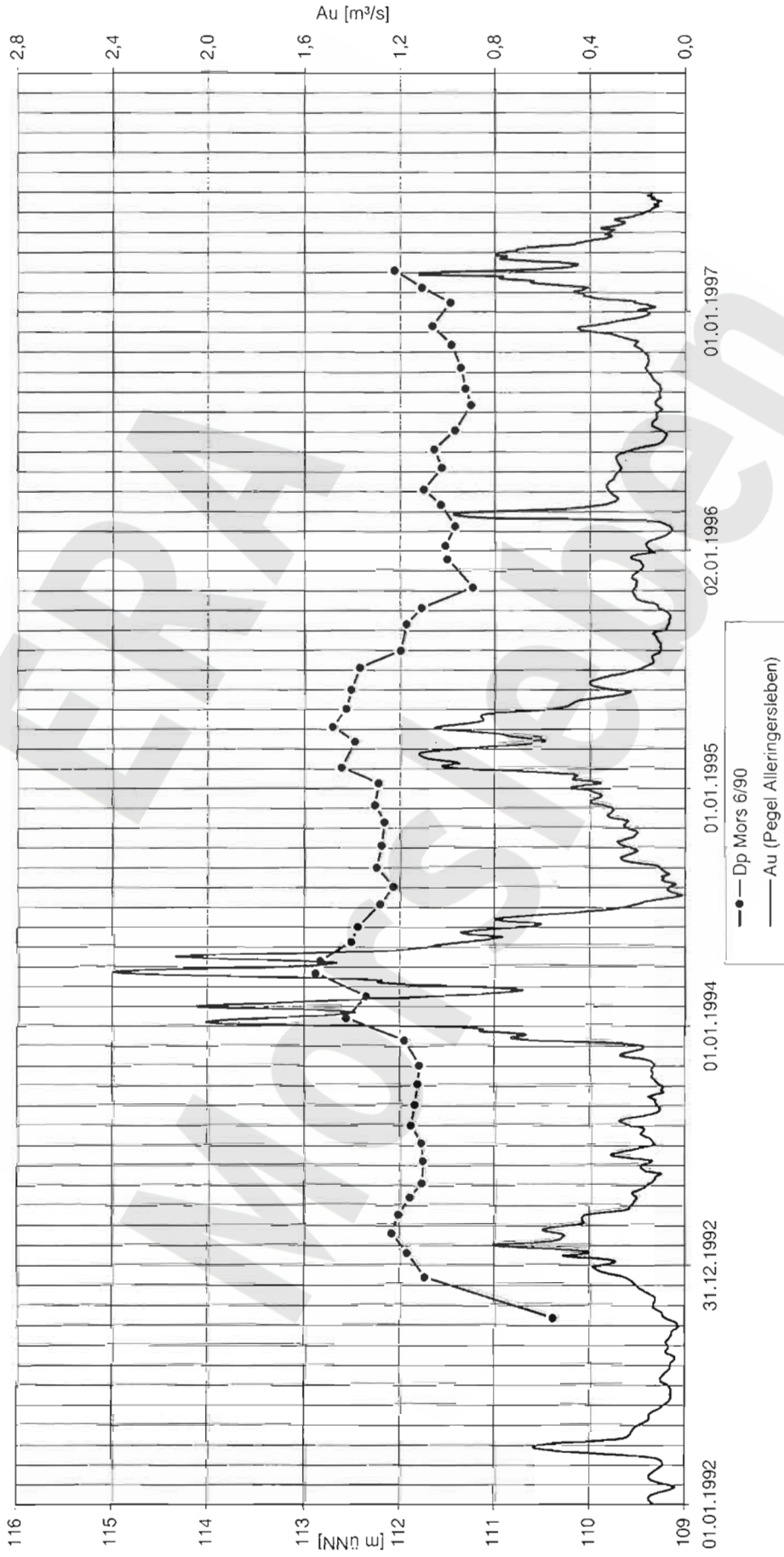
Dp Mors 5Z5/90 (R 4438753,100 H 5788317,700 GOK 118,10 mNN)

q, kro/Filter u.GOK: 54,0-60,0

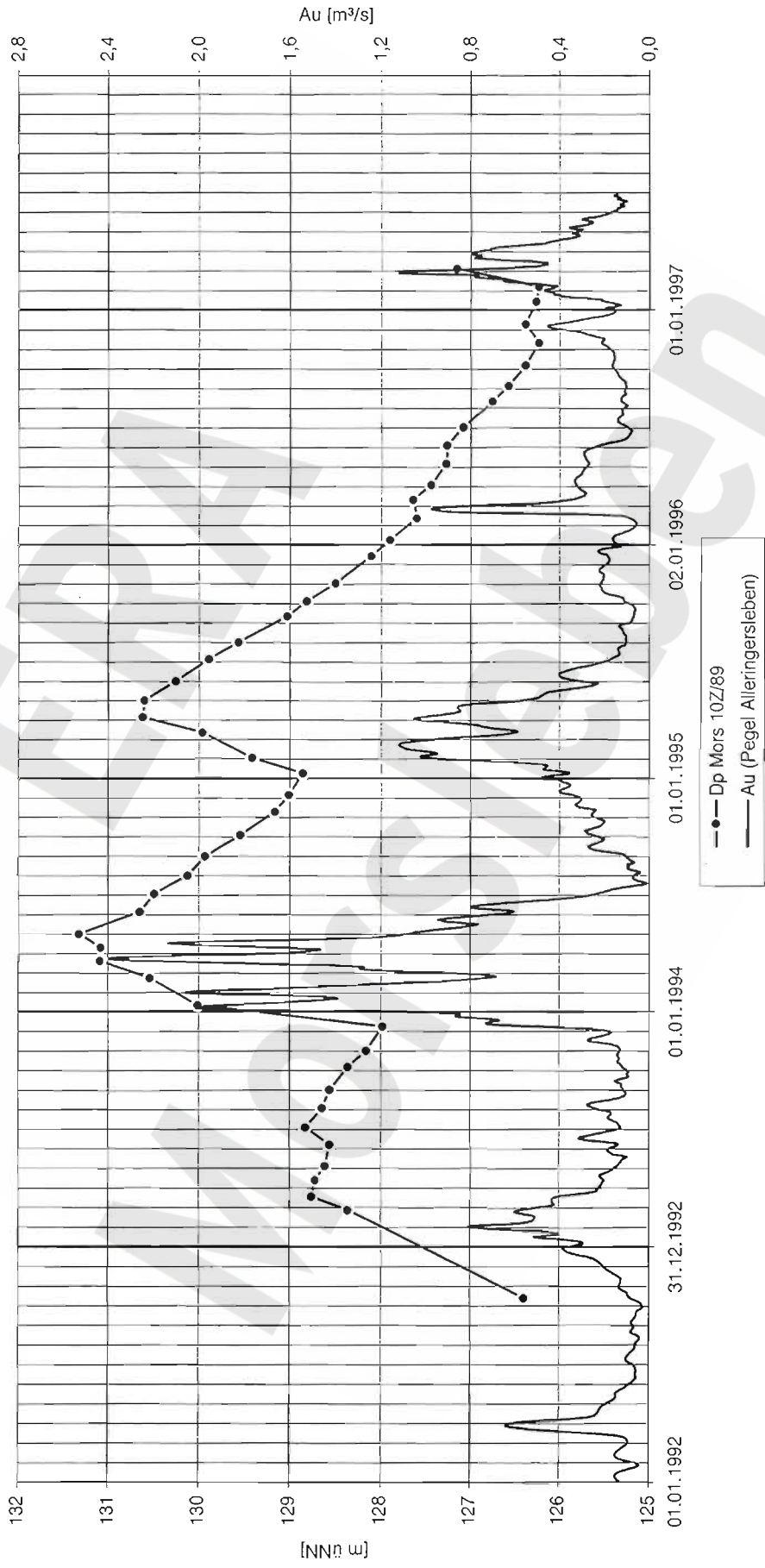


Dp Mors 6/90 (R 4438897,000 H 5788372,000 GOK 115,10 mNN)

krALo/Filter u.GOK: 112,0-118,0



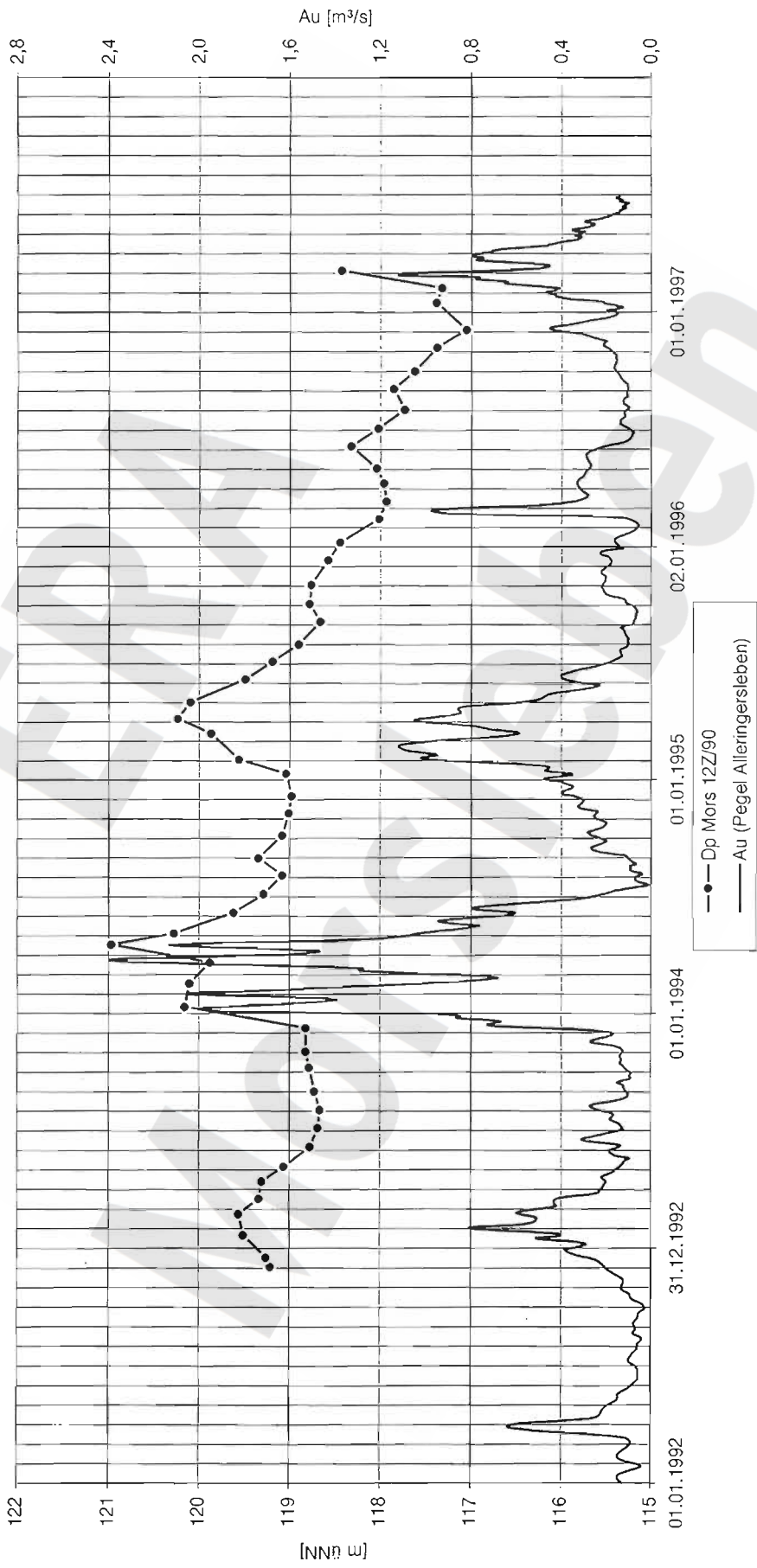
Dp Mors 10Z/89 (R 4438124,900 H 5789011,100 GOK 134,65 mNN)
 kmSM/Filter u.GOK: 9-13,16-22



Dp Mors 12Z/90

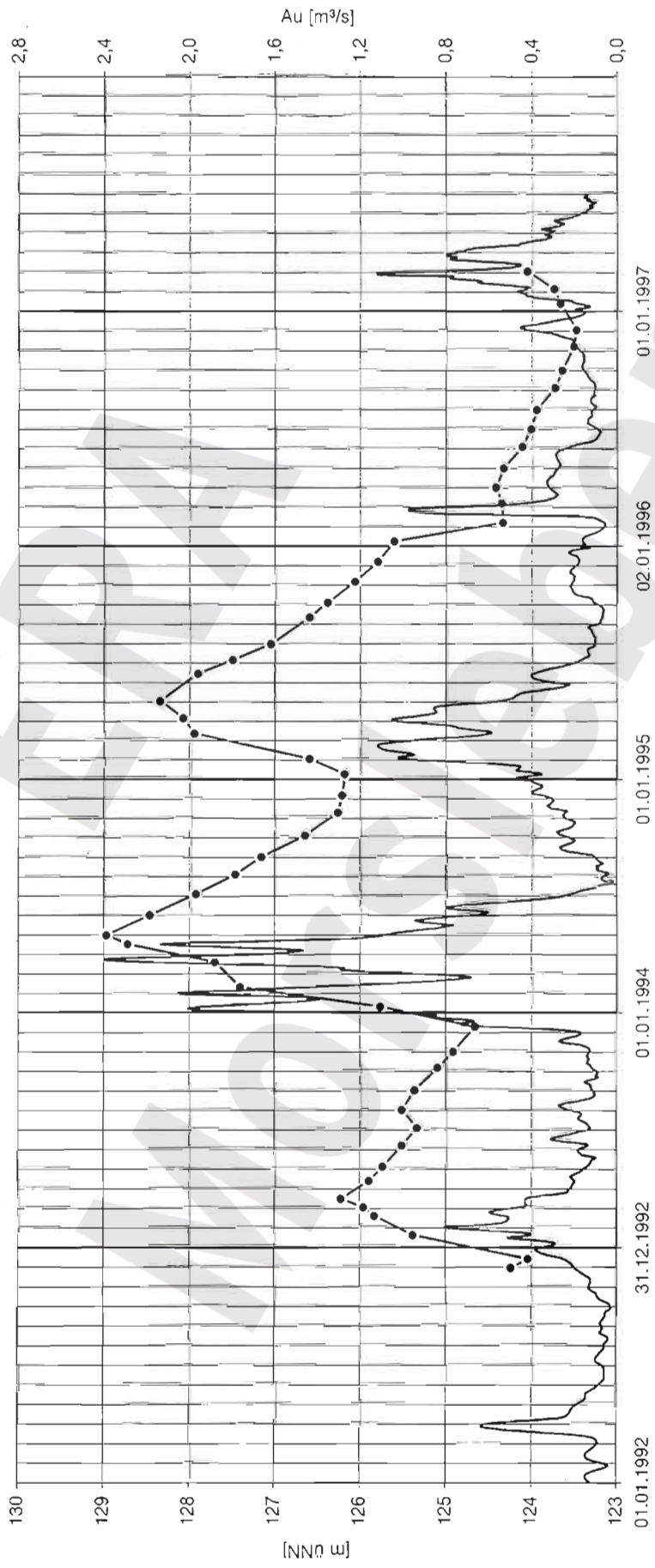
(R 4437353,400 H 5790307,400 GOK 135,33 mNN)

ko(1)/Filter u.GOK: 52,0-58,0



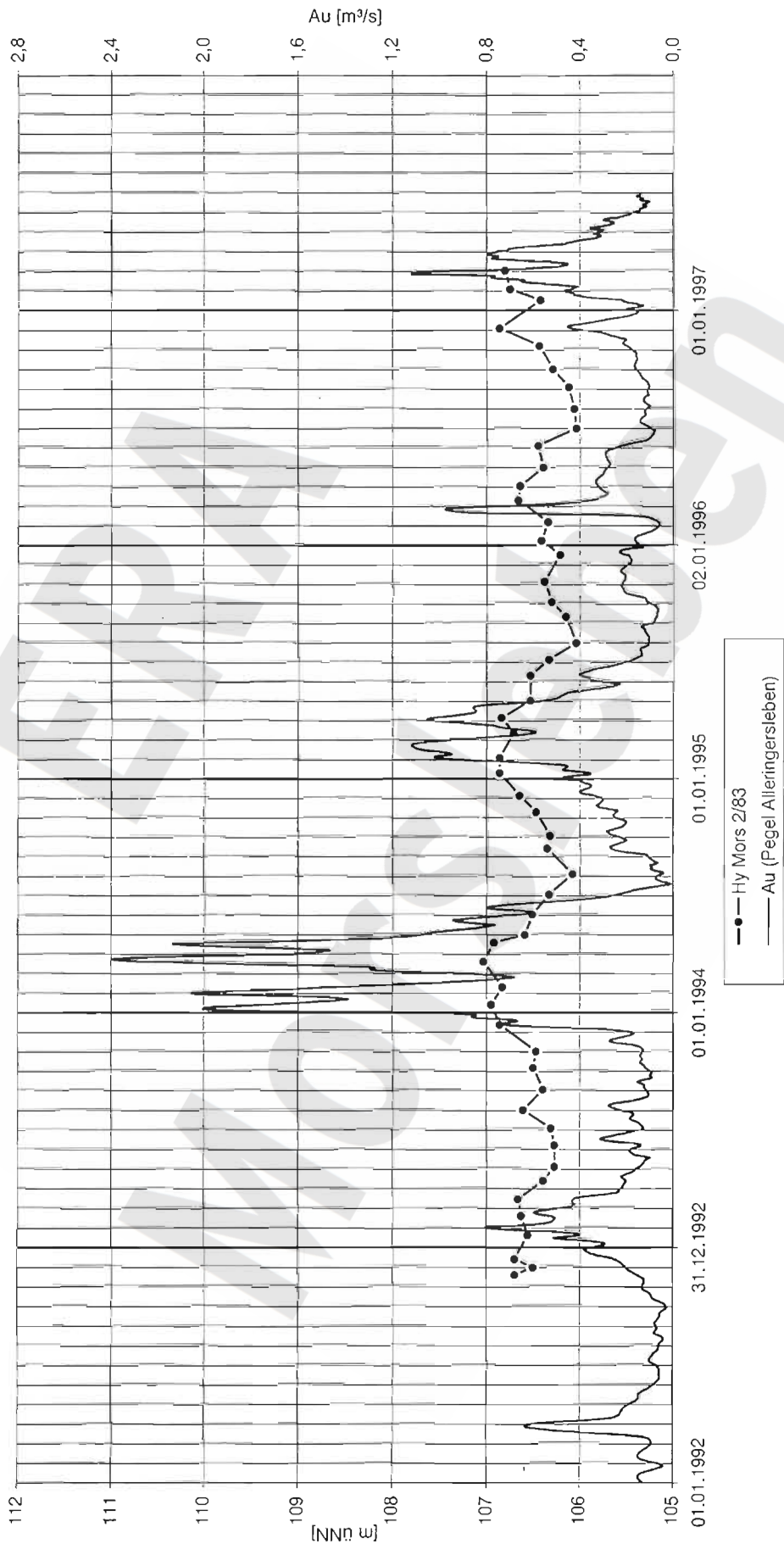
Hy Mors 1/83 (R 4440604,700 H 5788319,700 GOK 147,30 mNN)

so/Filter u.GOK: 72,0-76,0



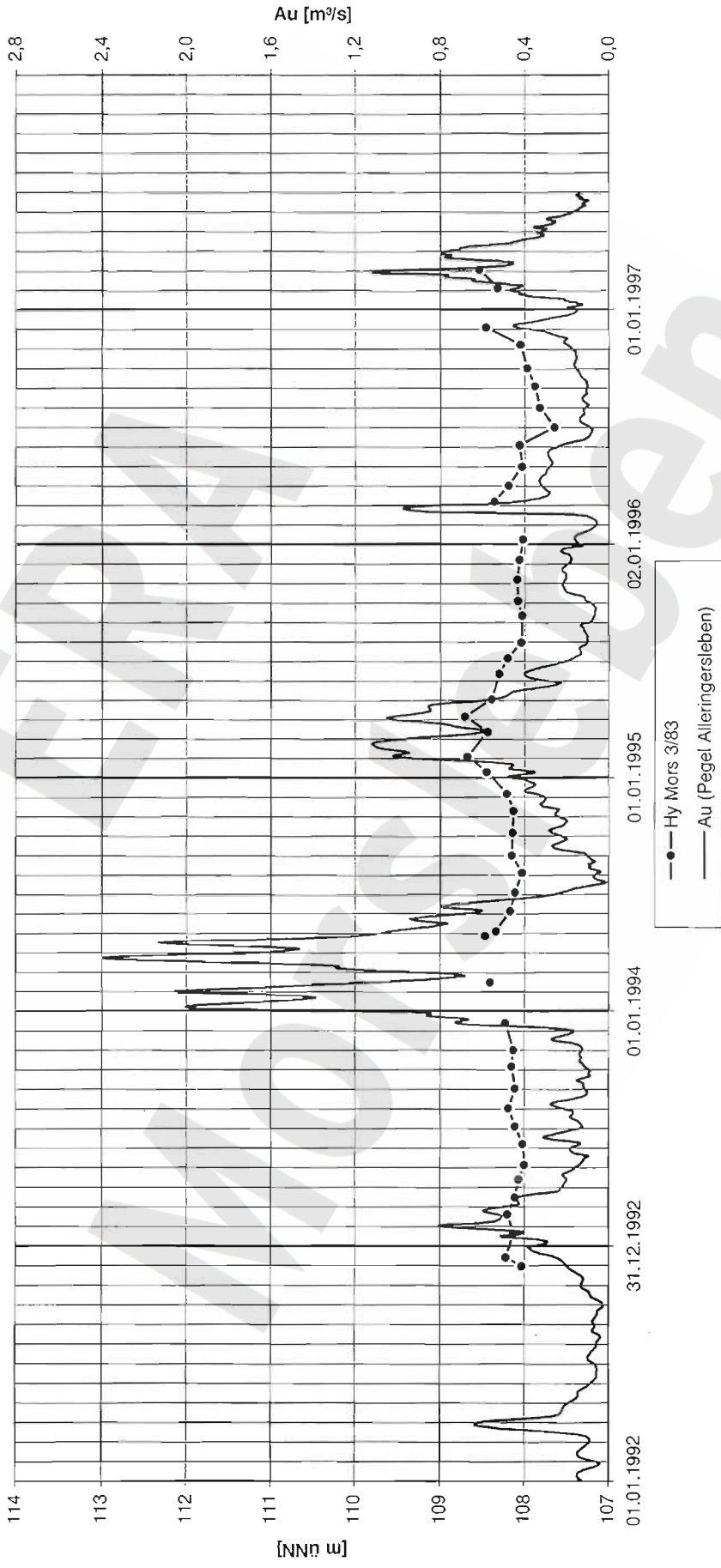
Hy Mors 2/83 (R 4439089,700 H 5789718,400 GOK 107,10 mNN)

q/Filter u.GOK: 5,0-9,0

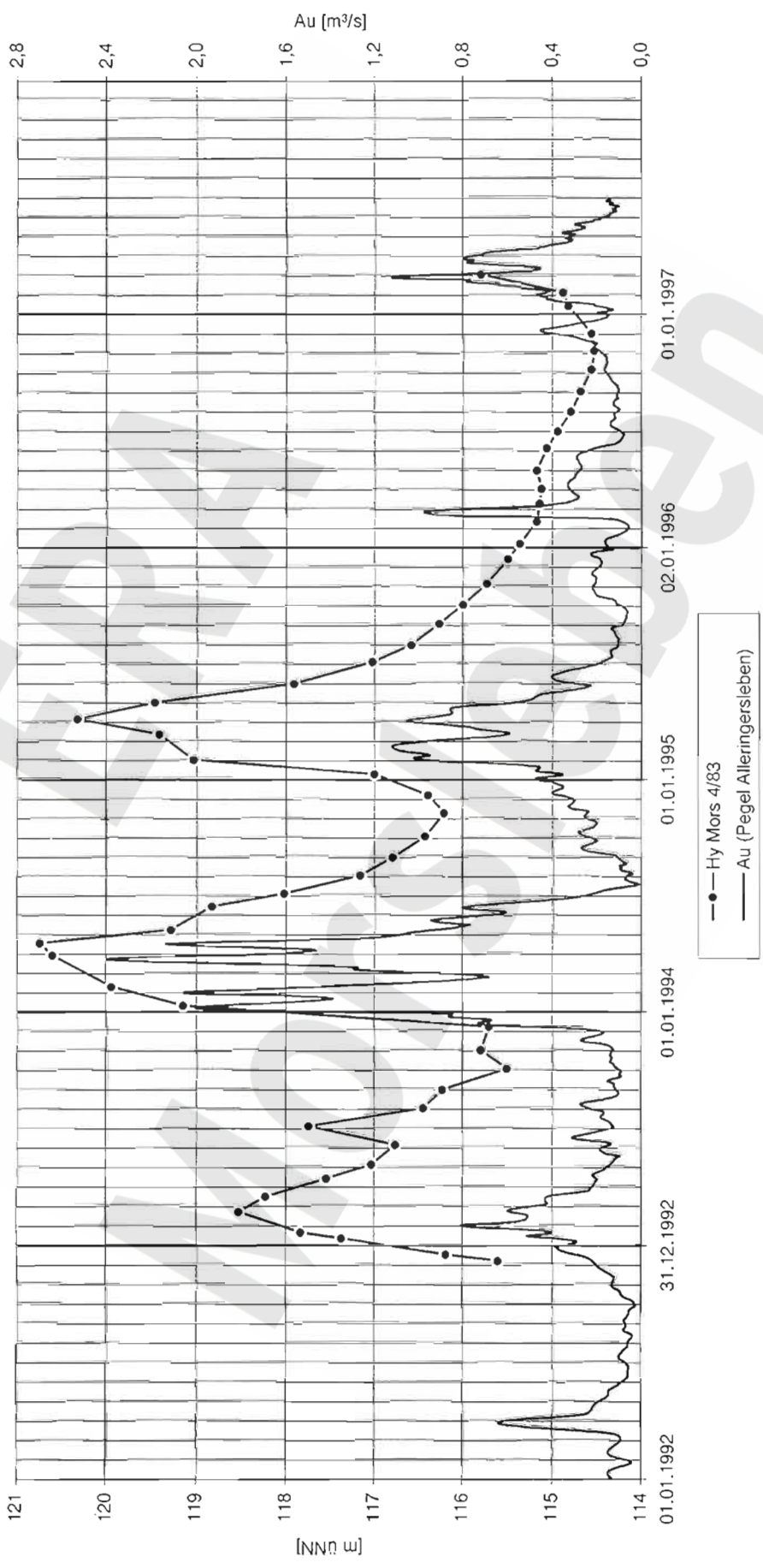


Hy Mors 3/83 (R 4439361,100 H 5789175,100 GOK 108,50 mNN)

q/Filter u.GOK: 14,0-18,0

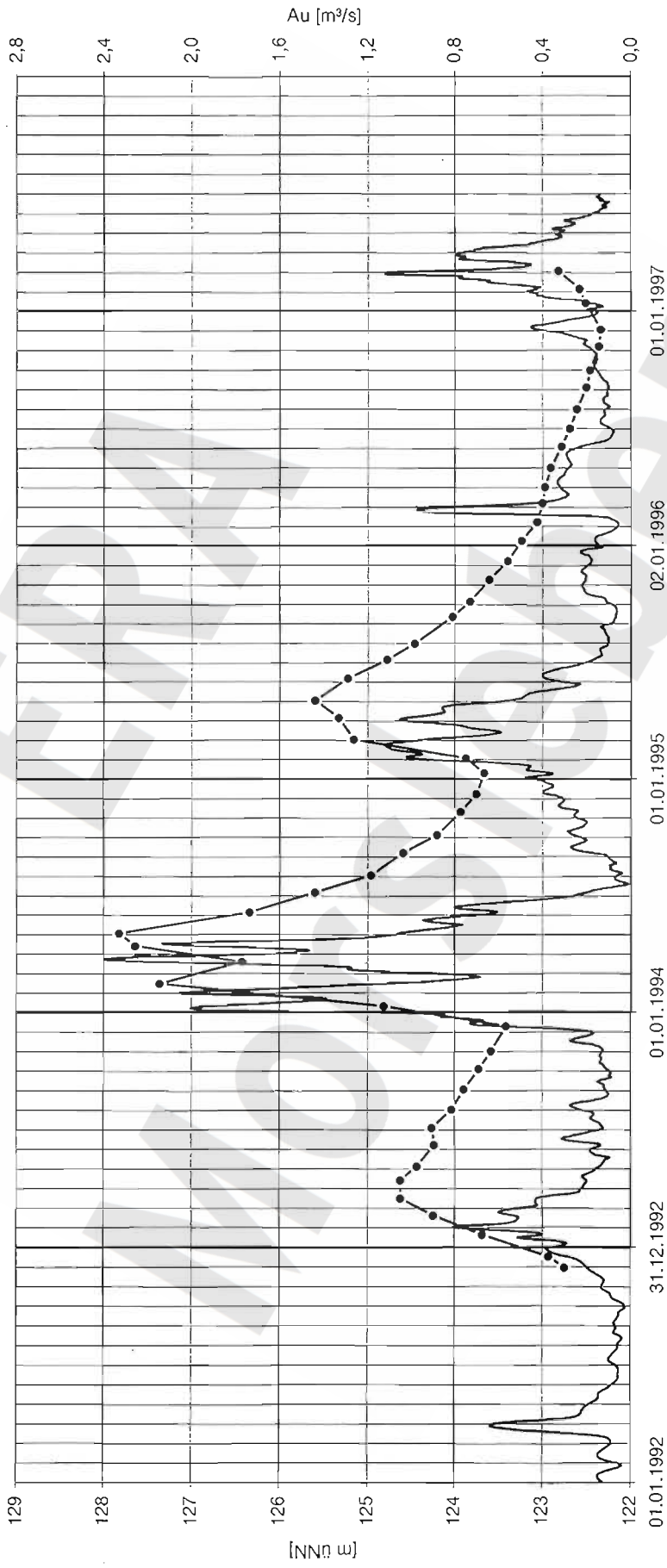


Hy Mors 4/83 (R 4437848,500 H 5791347,400 GOK 121,40 mNN)
 q/Filter u.GOK: 26,0-30,0



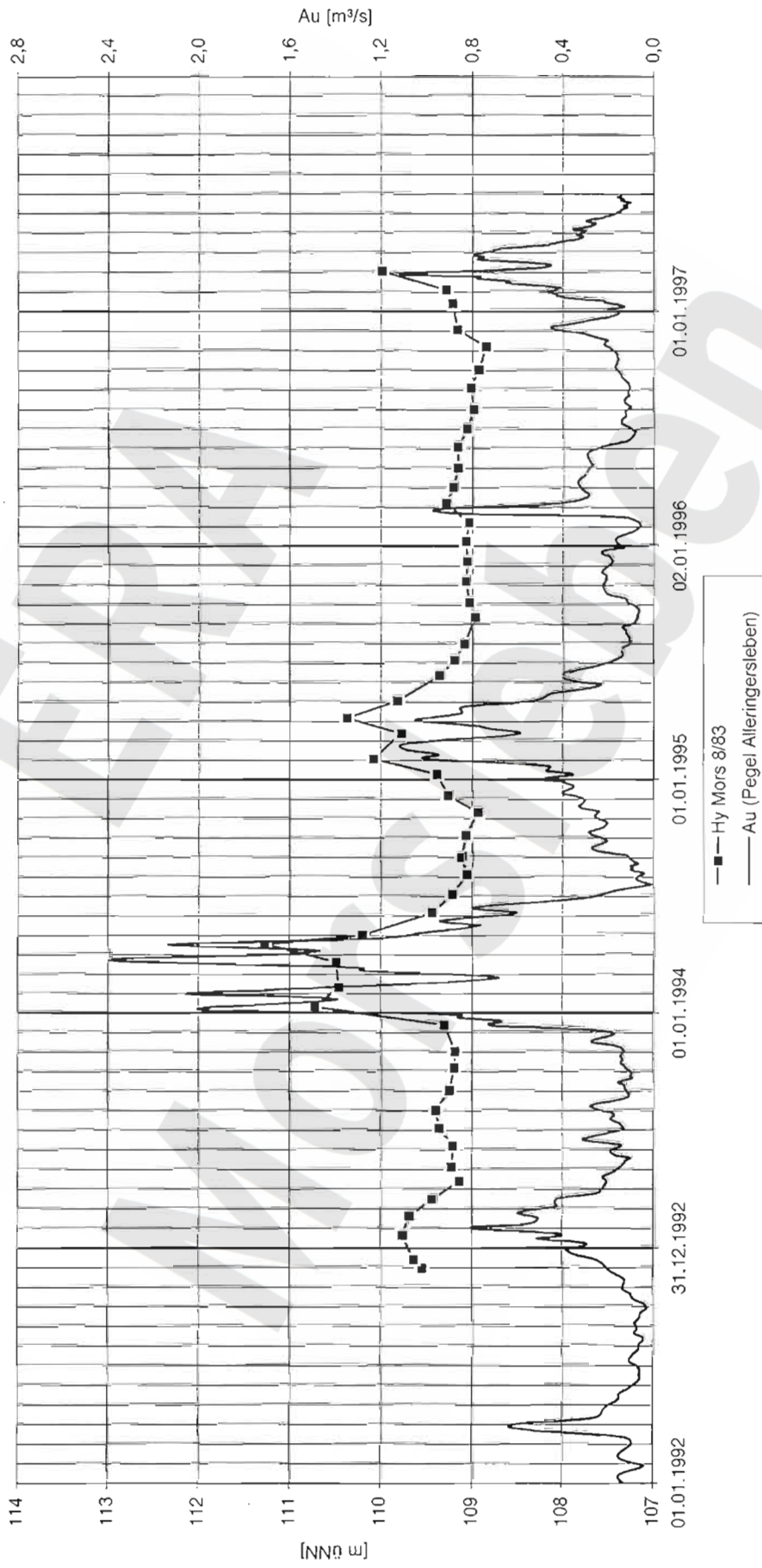
Hy Mors 6/83 (R 4440462,000 H 5787639,900 GOK 138,60 mNN)

kmSM/Filter u.Gok: 21,0-25,0

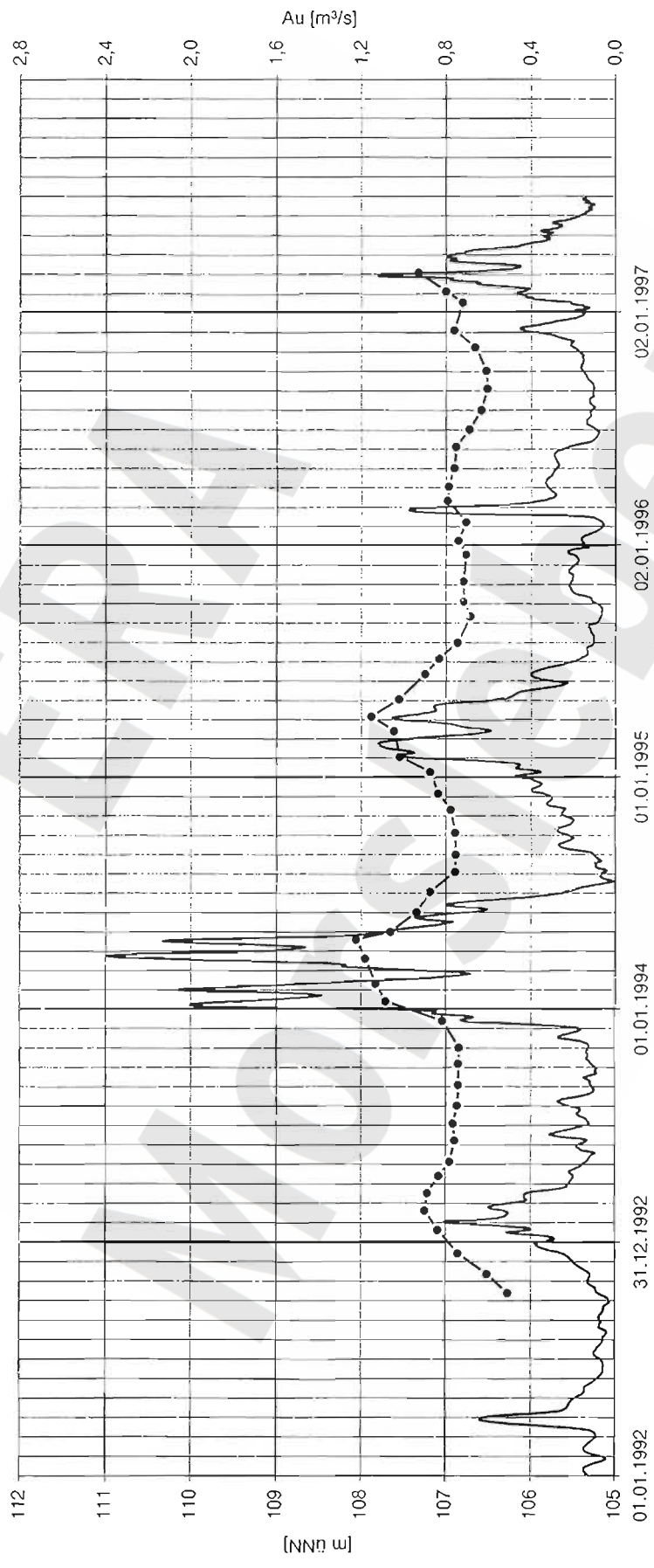


Hy Mors 8/83 (R 4439870,600 H 5789411,000 GOK 110,90 mNN)

mu/Filter u.GOK: 44,0-48,0



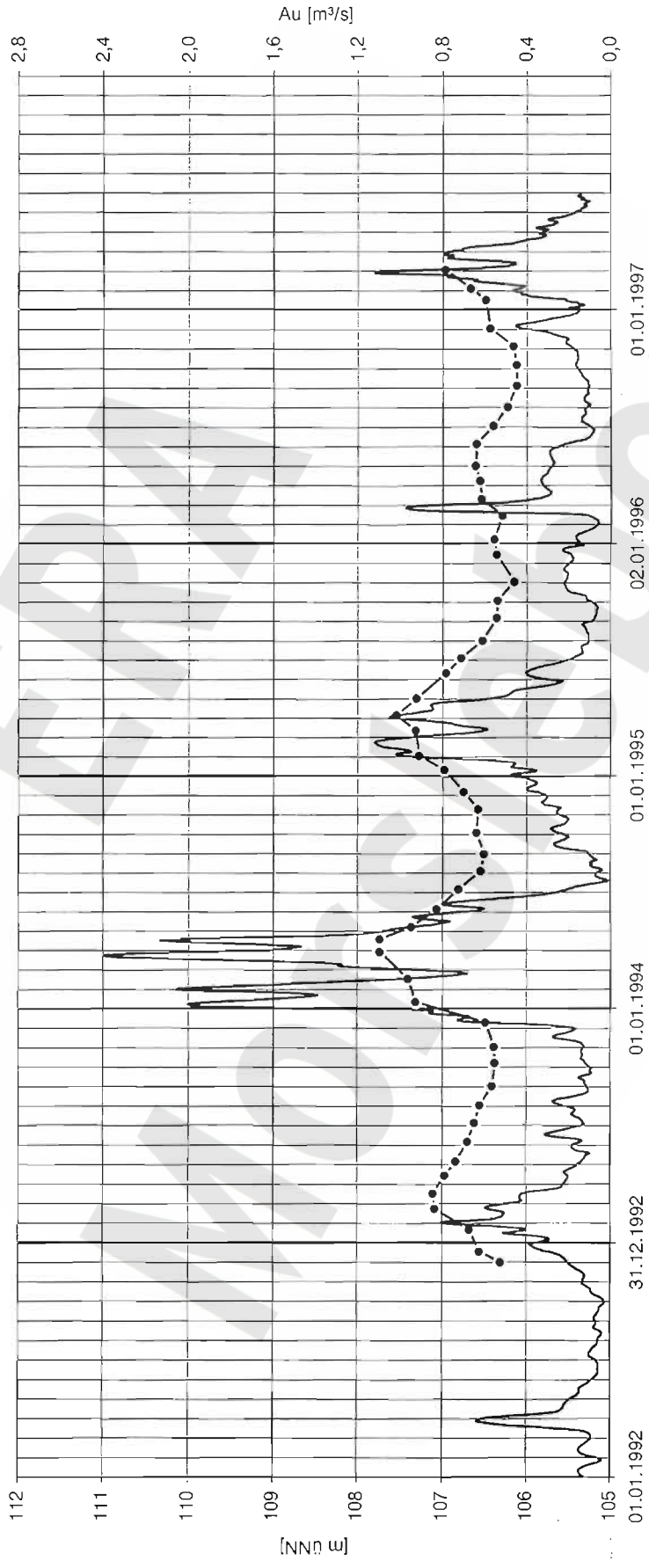
Hy Mors 9/83 (R 4438769,600 H 5789817,300 GOK 108,60 mNN)
 q/Filter u.GOK: 38,0-42,0



Hy Mors 9/83
 Au (Pegel Alleringersleben)

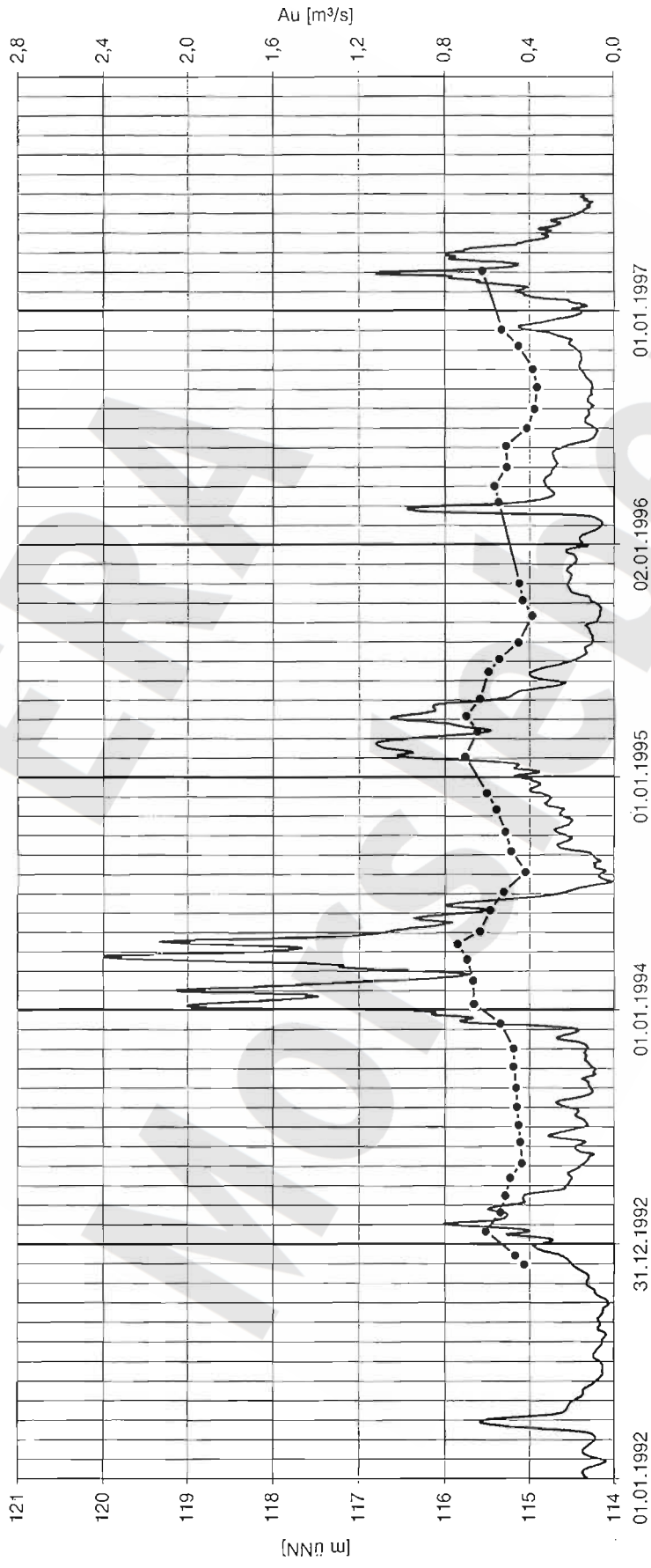
Hy Mors 11/83 (R 4438533,200 H 5790611,300 GOK 107,80 mNN)

q-kmSM/Filter u.GOK: 14,0-18,0



Hy Mors 12/83 (R 4441133,700 H 5786796,100 GOK 115,10 mNN)

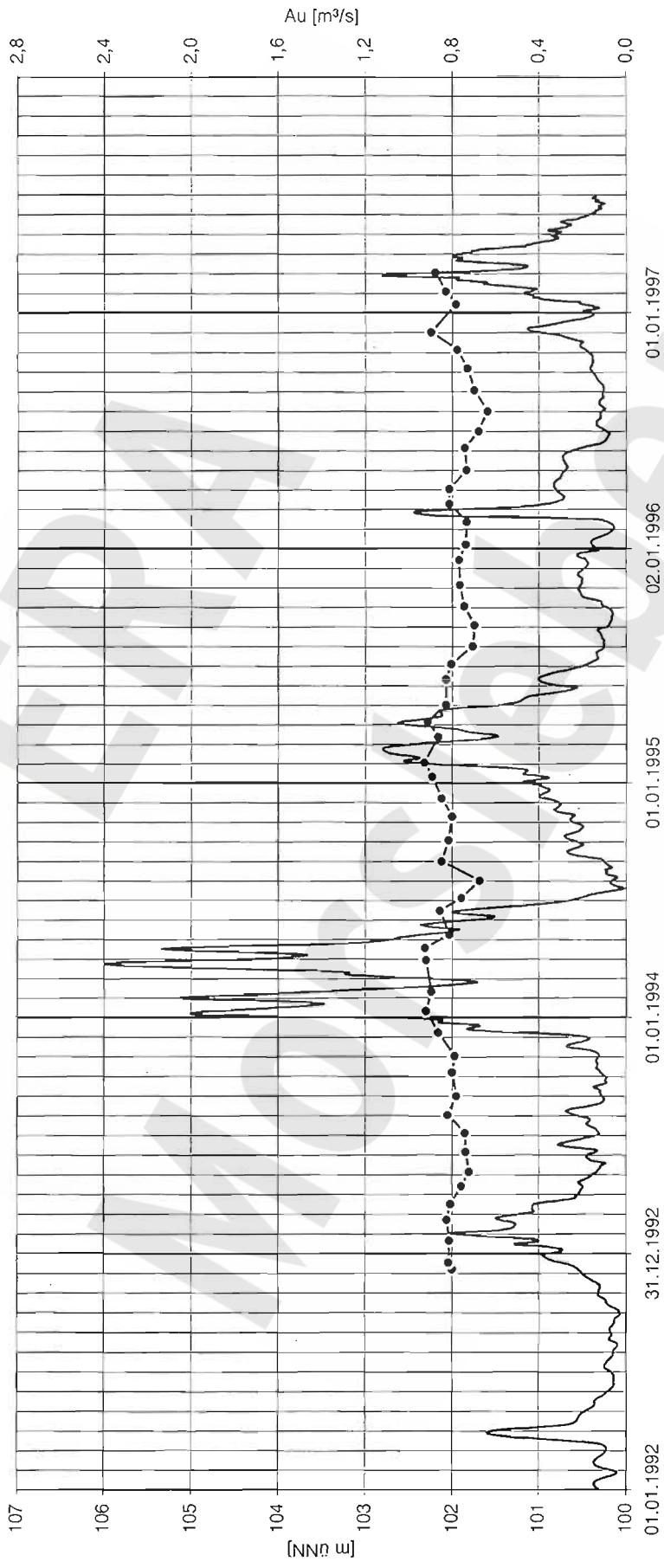
q/Filter u.GOK: 19,0-23,0



● Hy Mors 12/83
— Au (Pegel Alleringersleben)

Hy Mors 14/83 (R 4438242,800 H 5791580,900 GOK 102,80 mNN)

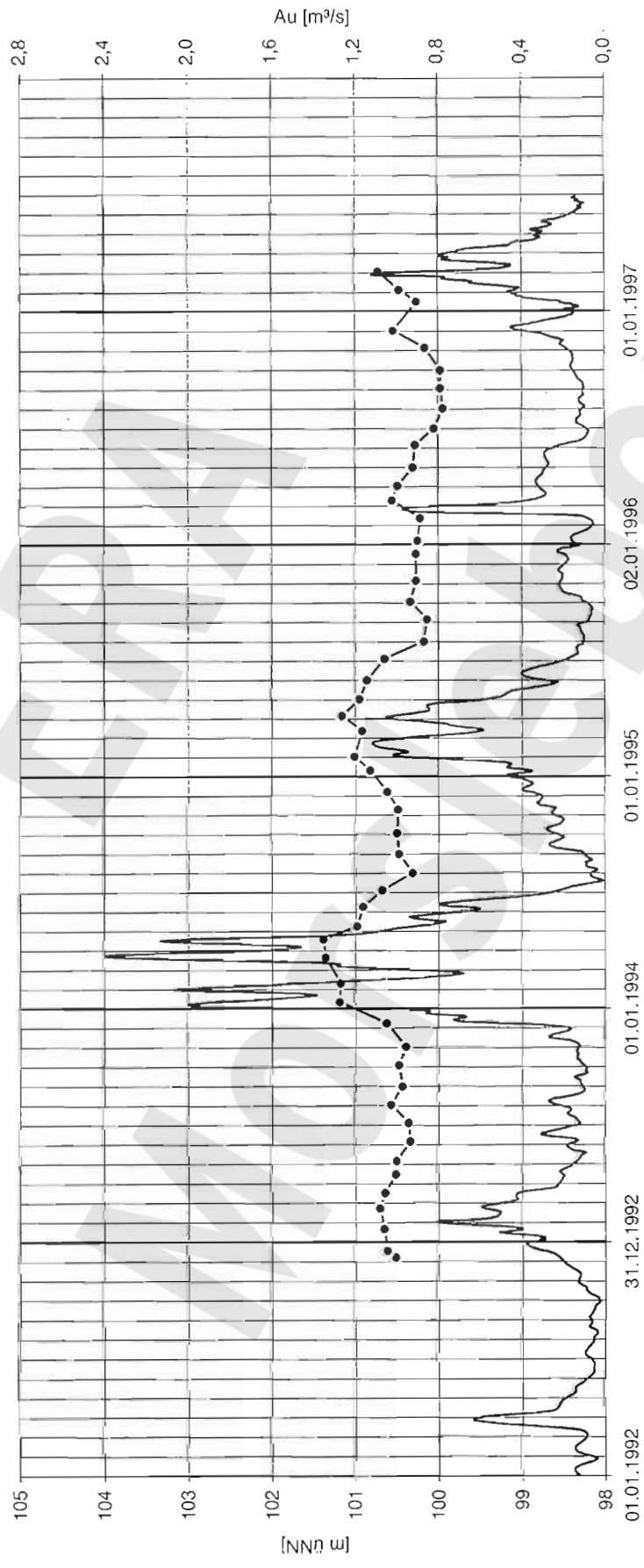
kmSM/Filter u.GOK: 7,0-11,0



—●— Hy Mors 14/83
— Au (Pegel Alleringersleben)

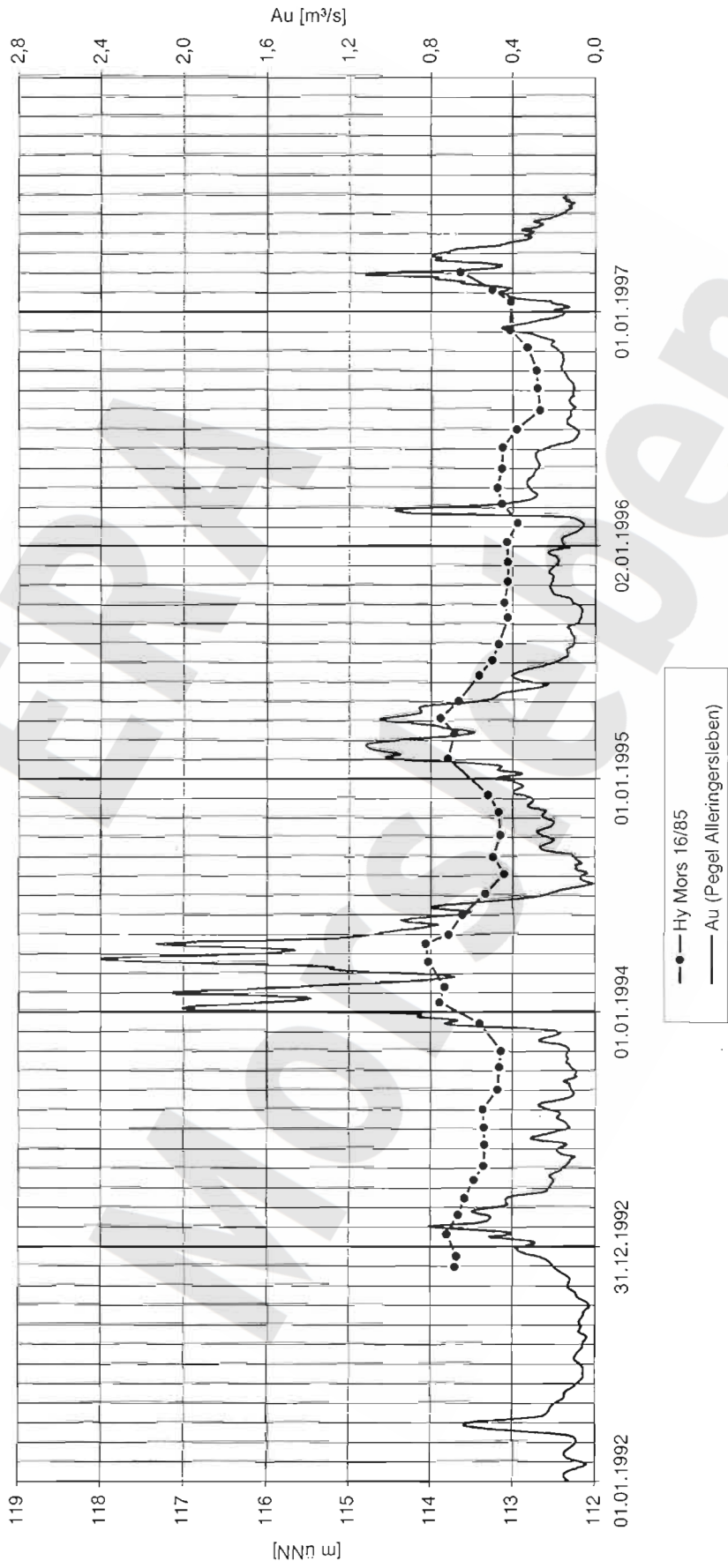
Hy Mors 15/83 (R 4437809,100 H 5792517,700 GOK 100,90 mNN)

ko/Filter u.GOK: 19,0-23,0



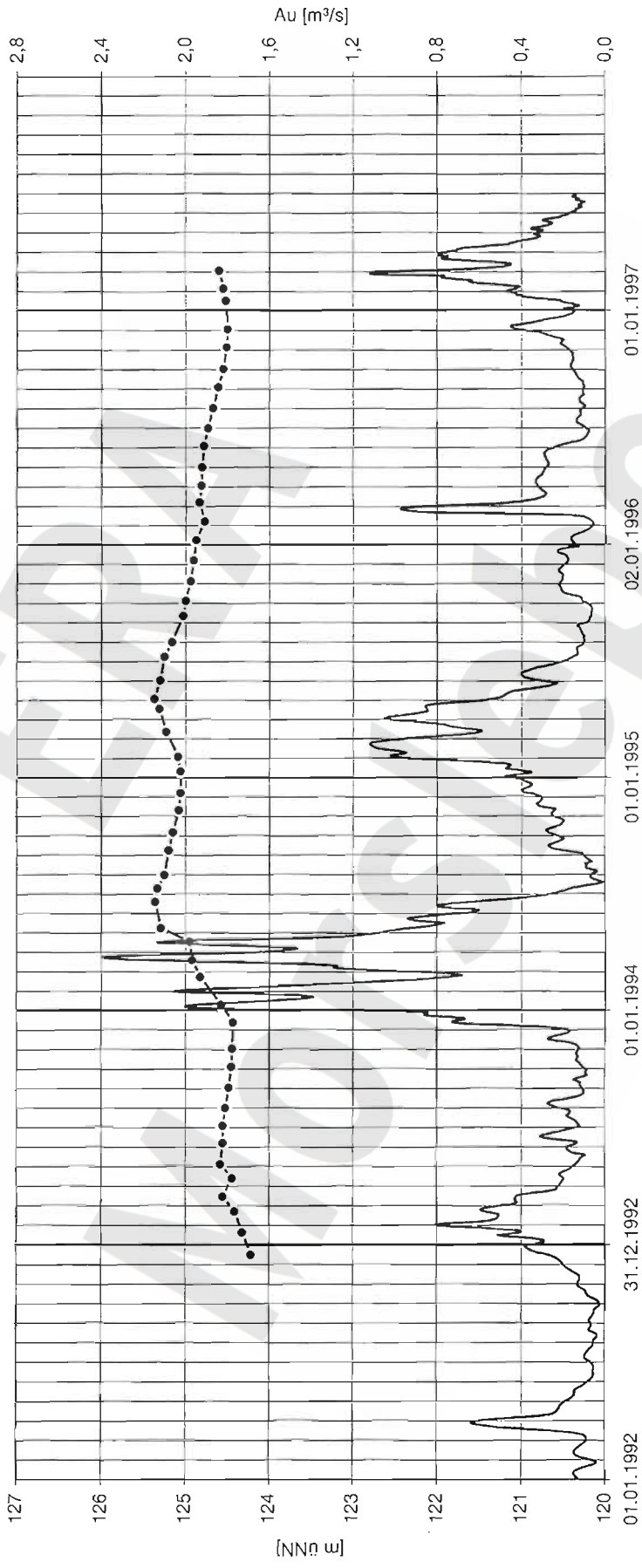
—●— Hy Mors 15/83
— Au (Pegel Alleringersleben)

Hy Mors 16/85 (R 4439543,400 H 5789952,300 GOK 113,70)
 kmGo/Filter u. GOK: 40,0-46,0



Hy Mors 17/85 (R 4441644,400 H 5790863,300 GOK 134,80 mNN)

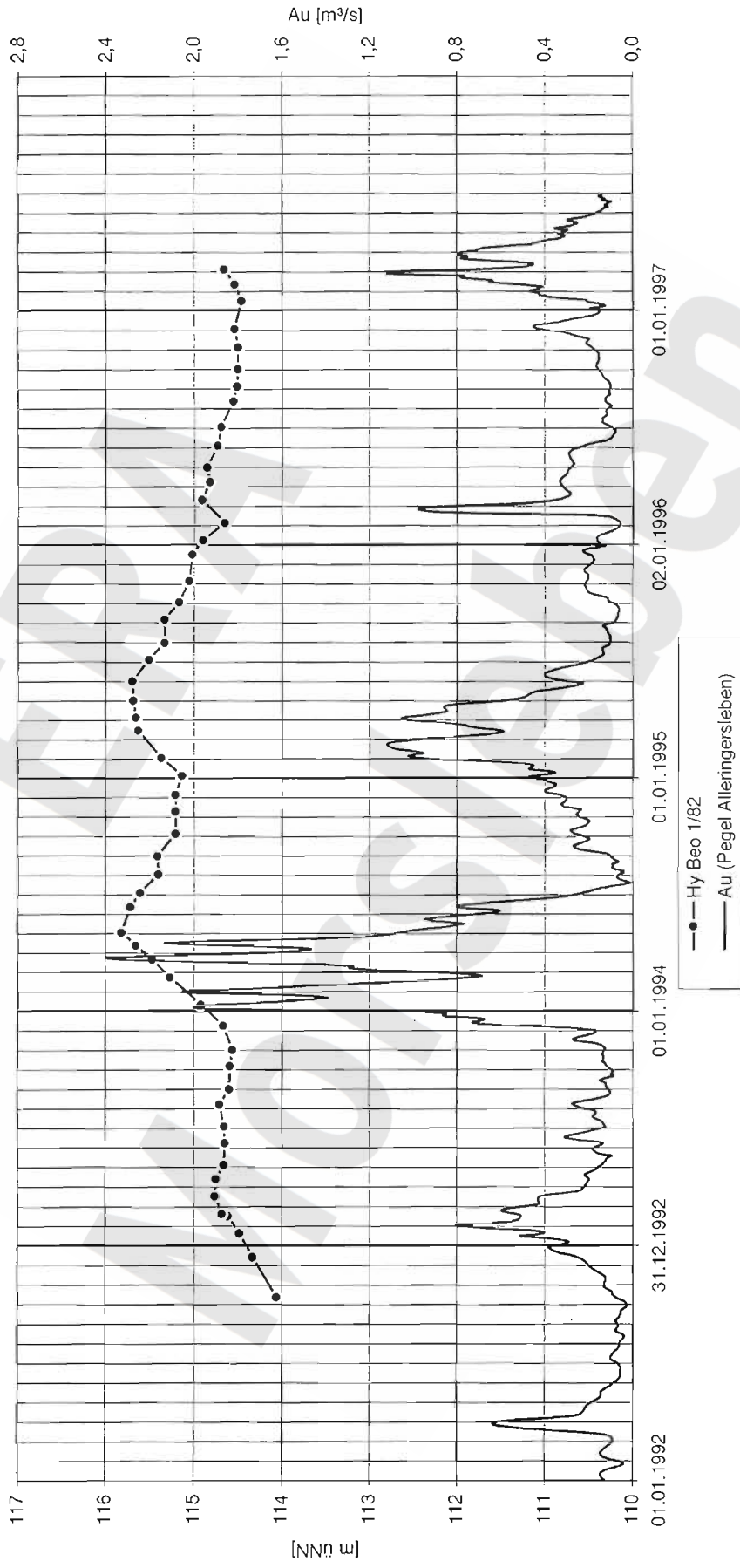
q - so/ffilter u.GOK: 28,0-34,0



—●— Hy Mors 17/85
— Au (Pegel Alleringersleben)

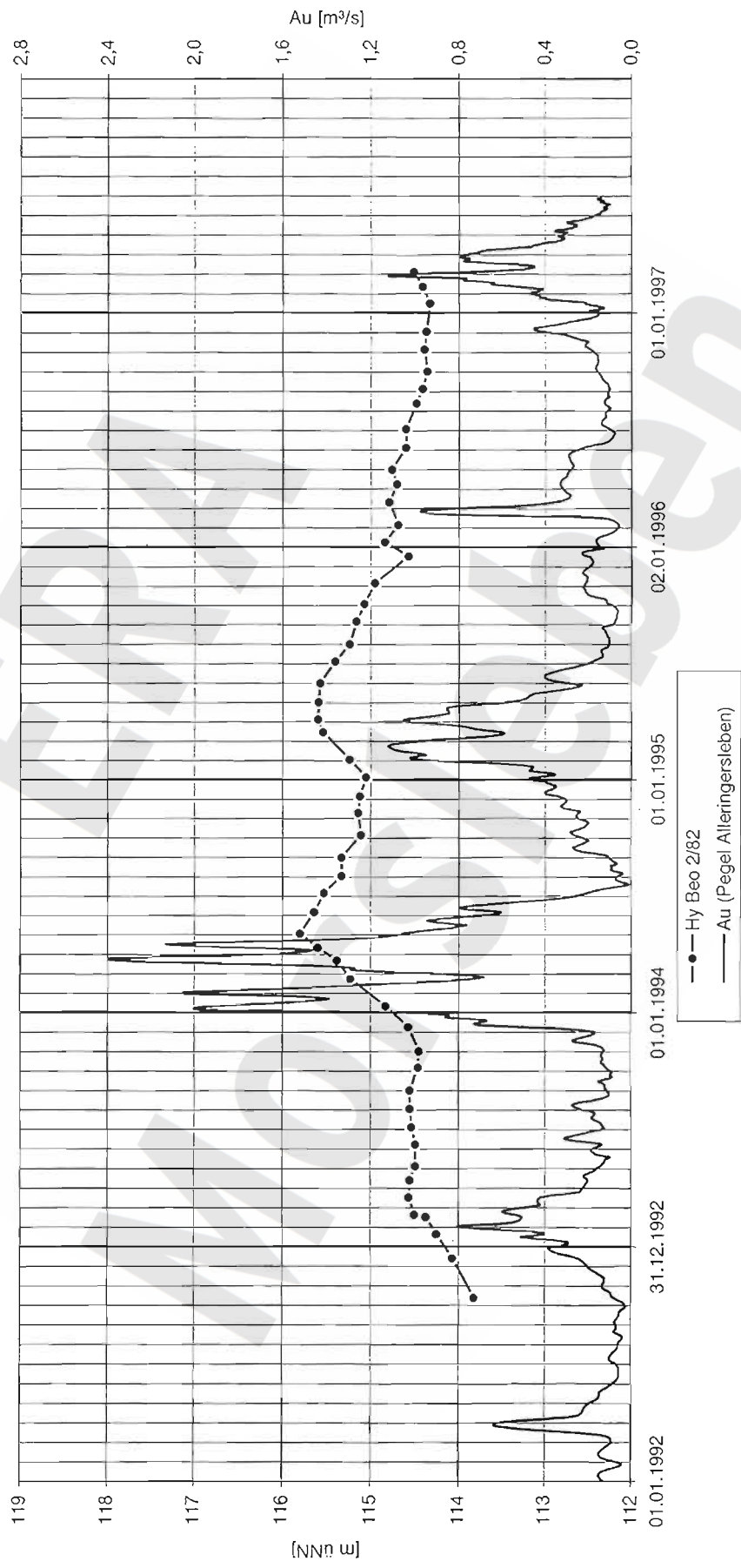
Hy Beo 1/82 (R 4438172,084 H 5789807,359 GOK 119,00 mNN)

krWA/Filter u. GOK: 22,0-26,0



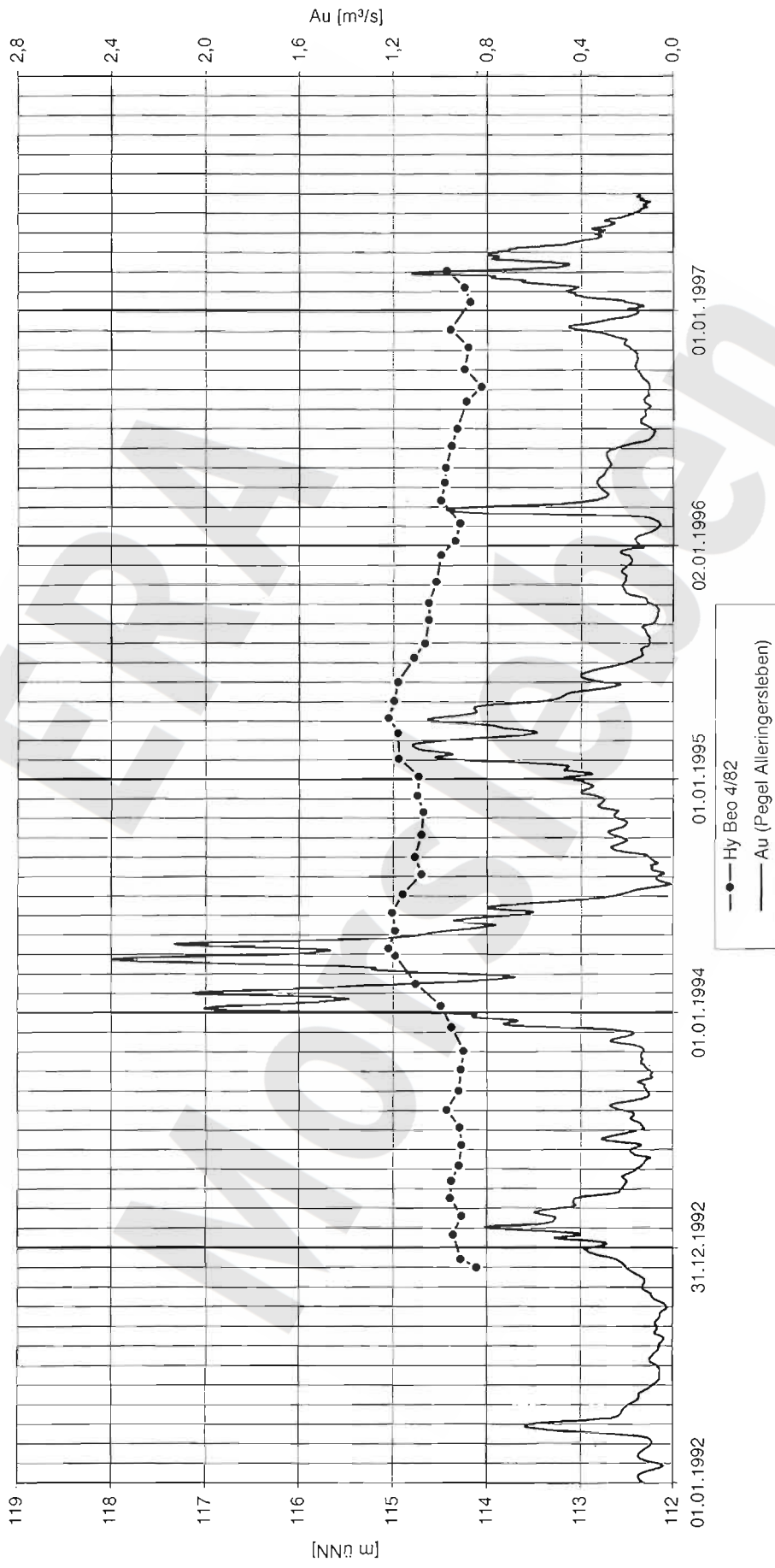
Hy Beo 2/82 (R 4438175,500 H 5789640,700 GOK 122,60 mNN)

krWA/Filter u.GOK: 22,0-26,0



Hy Beo 4/82 (R 4438382,060 H 5789877,210 GOK 114,80 mNN)

krWA/Filter u.GOK: 19,0-23,0



ERA Morsleben

BGR

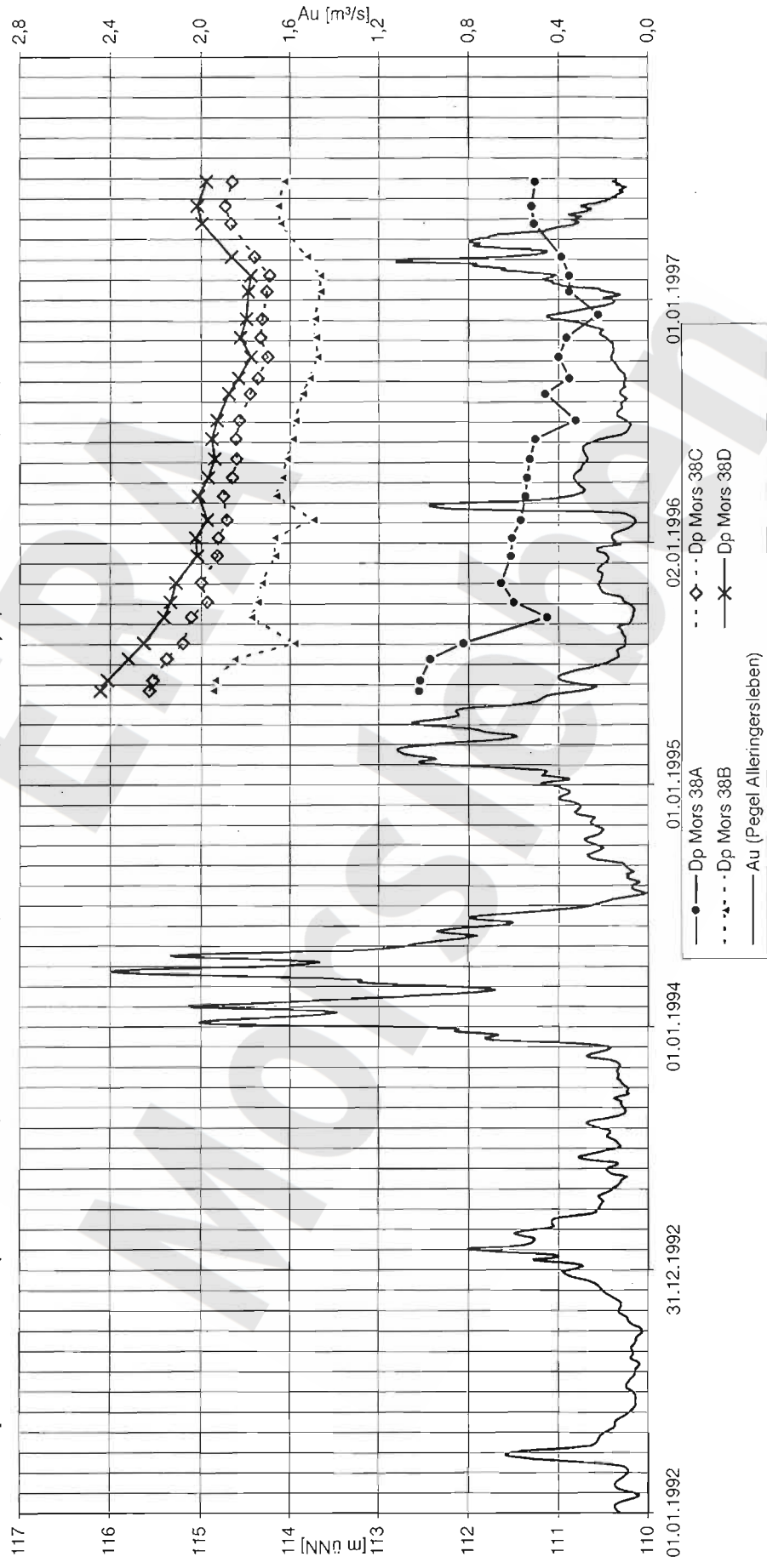
**Bundesanstalt für
Geowissenschaften und Rohstoffe**

Projekt ERA Morsleben

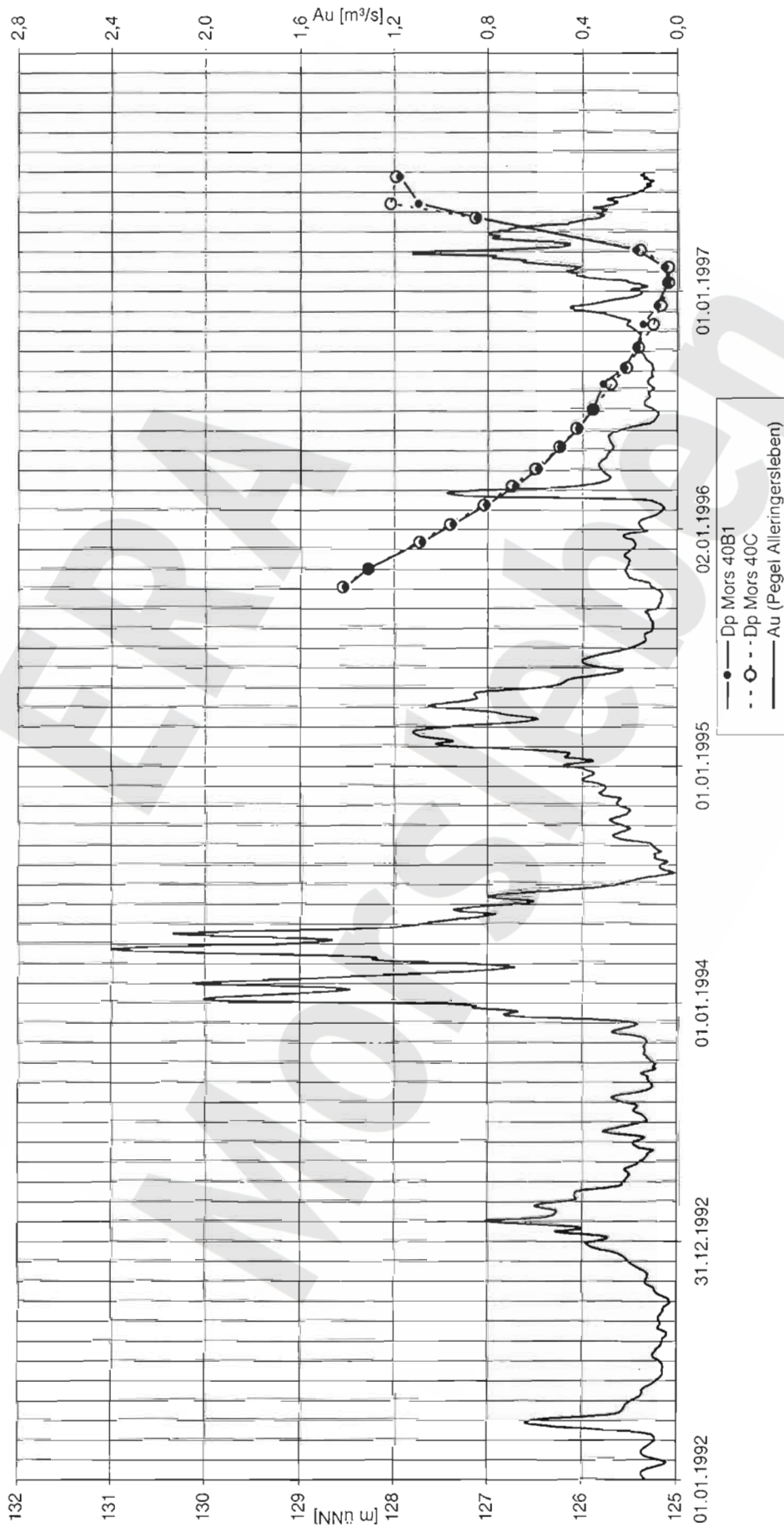
**Hydrogeologische Auswertung der Zeitreihen
der Standrohrspiegelhöhen**

Anlage 9.3 Zeitreihen der Standrohrspiegelhöhen
Mai/November 1995 bis Juni 1997

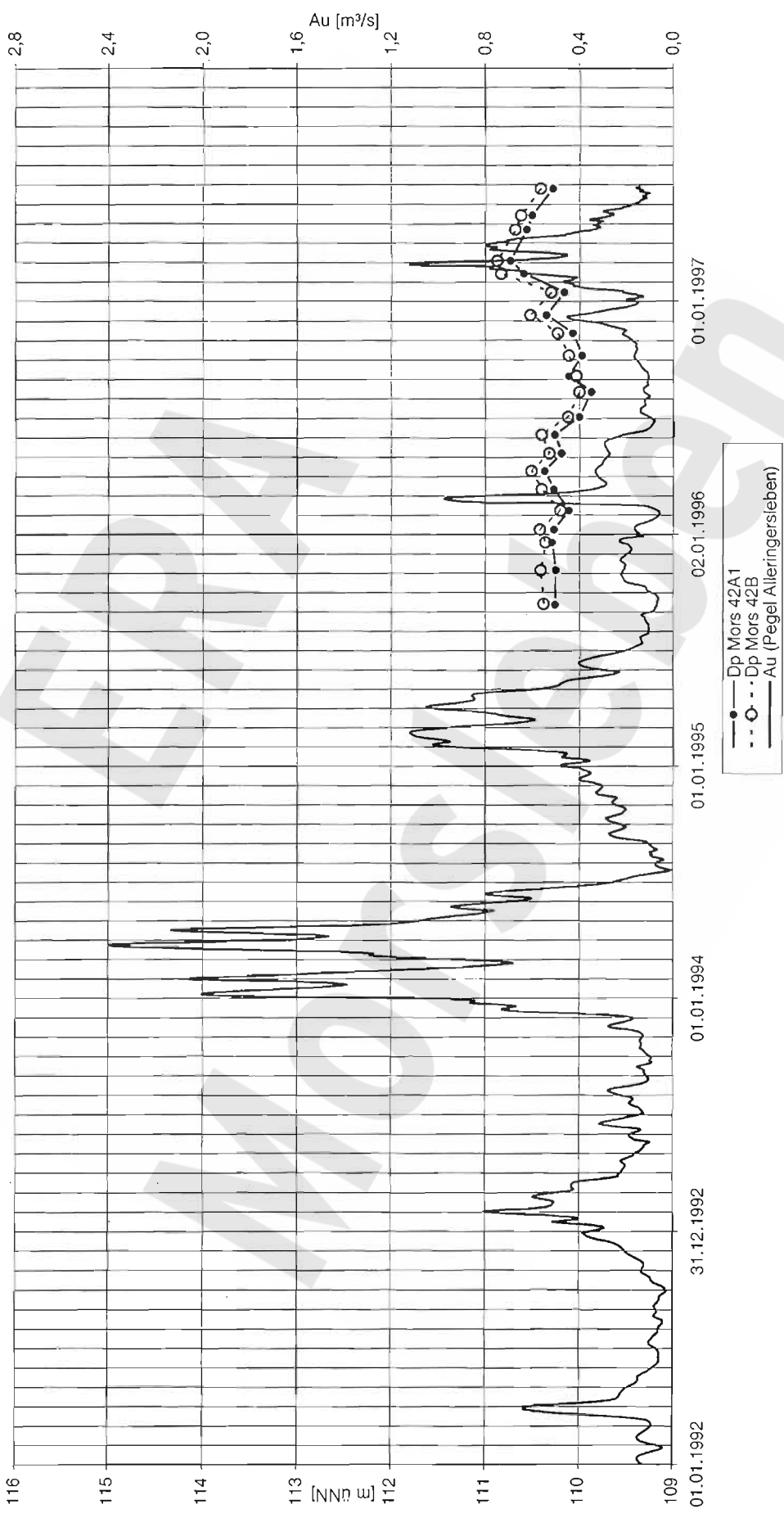
Dp Mors 38A (R 4438287,620 H 5789448,960 GOK 120,40 mNN) krALo/Filter u.GOK: 181,5-186,5
Dp Mors 38B (R 4438297,290 H 5789453,020 GOK 120,14 mNN) krALo/Filter u.GOK: 112,7-117,7
Dp Mors 38C (R 4438291,040 H 5789452,360 GOK 120,24 mNN) krWA/Filter u.GOK: 42,4-47,4
Dp Mors 38D (R 4438293,320 H 5789448,430 GOK 120,27 mNN) q//Filter u.GOK: 11,4-13,4

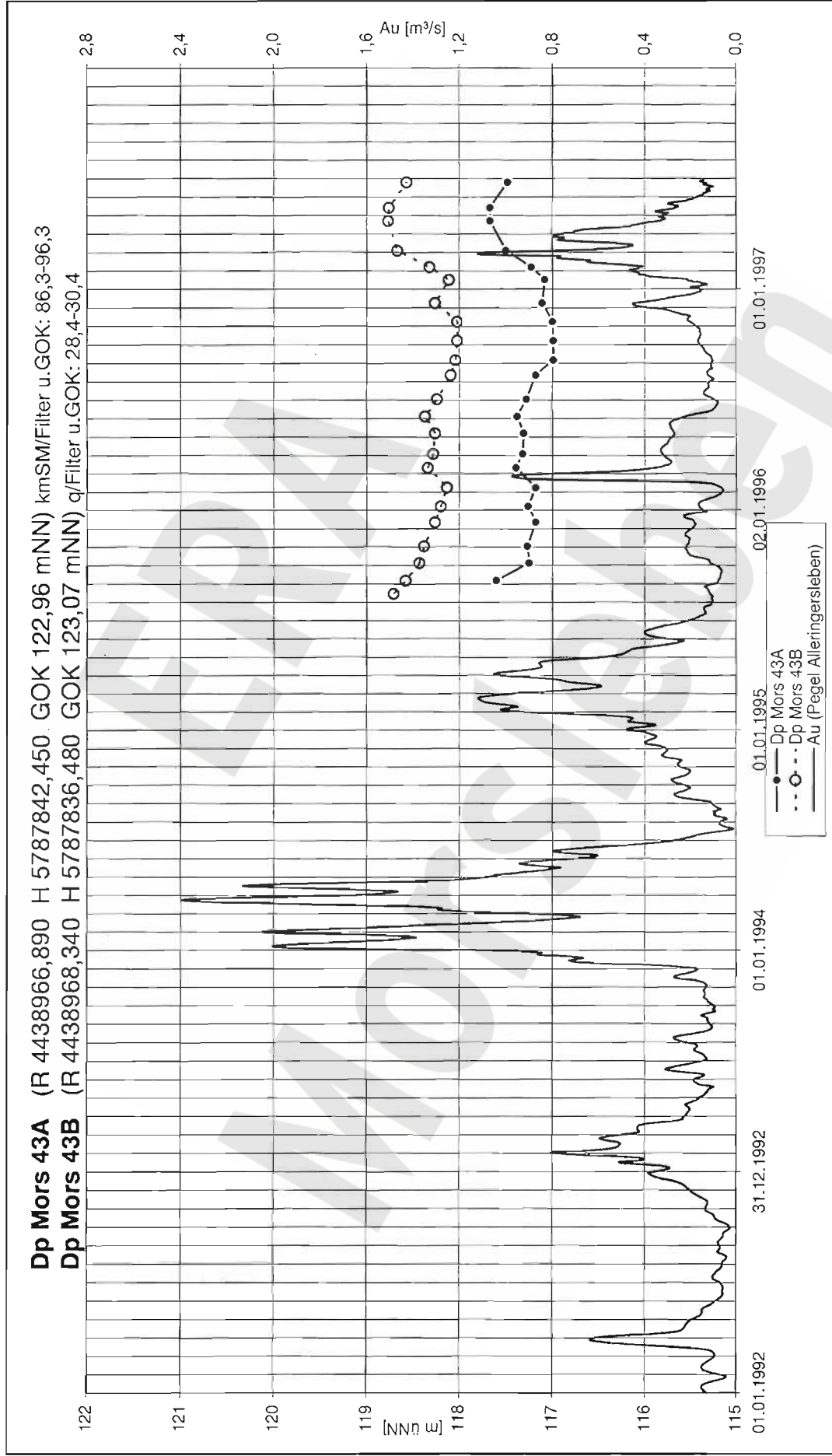


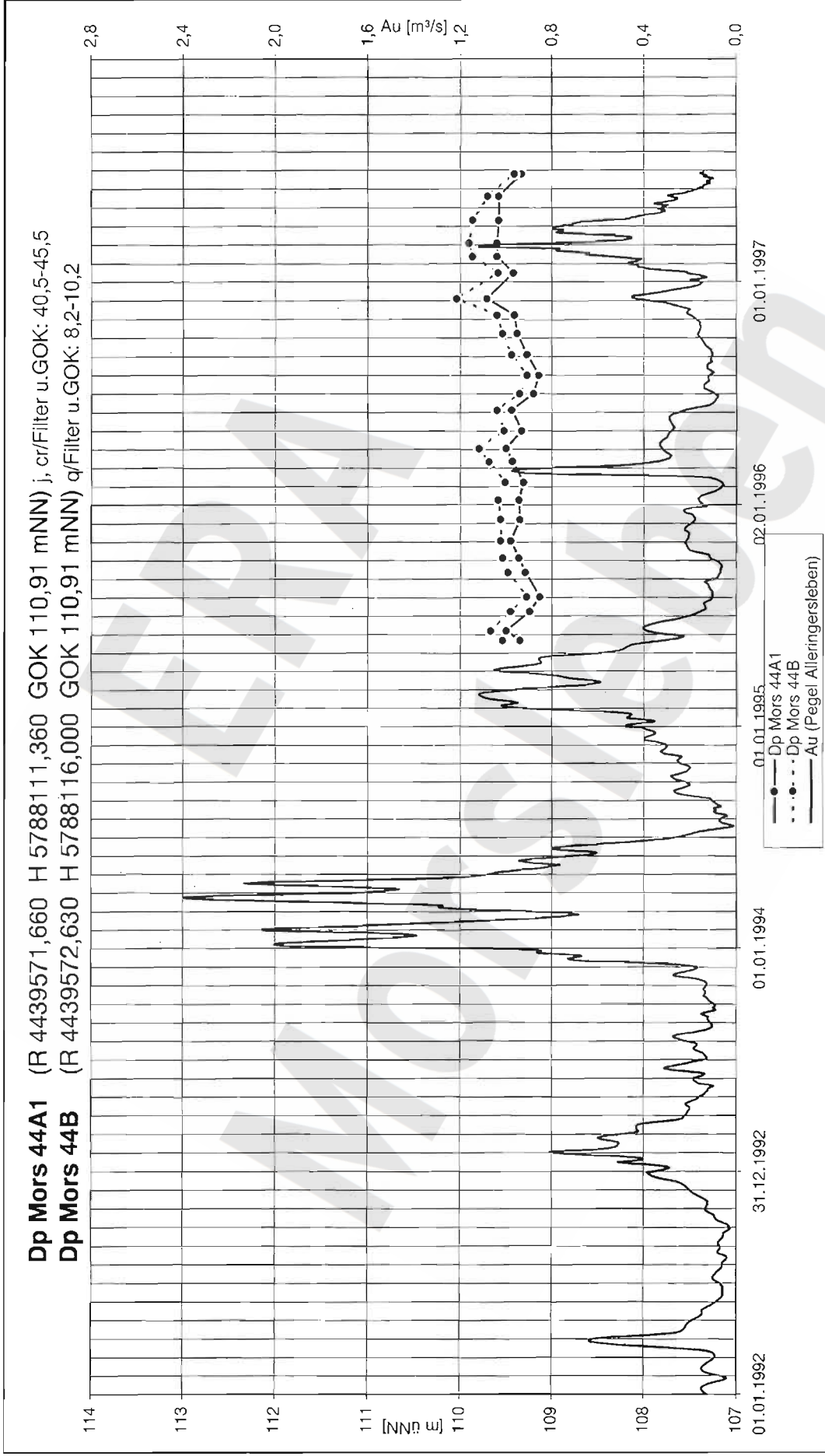
Dp Mors 40B1 (R 4438413,530 H 5788468,540 GOK 138,76 mNN) ko(1,2)/Filter u.GOK: 52,8-63,8
Dp Mors 40C (R 4438416,660 H 5788471,050 GOK 138,62 mNN) ko(2b)/Filter u.GOK: 37,3-42,3



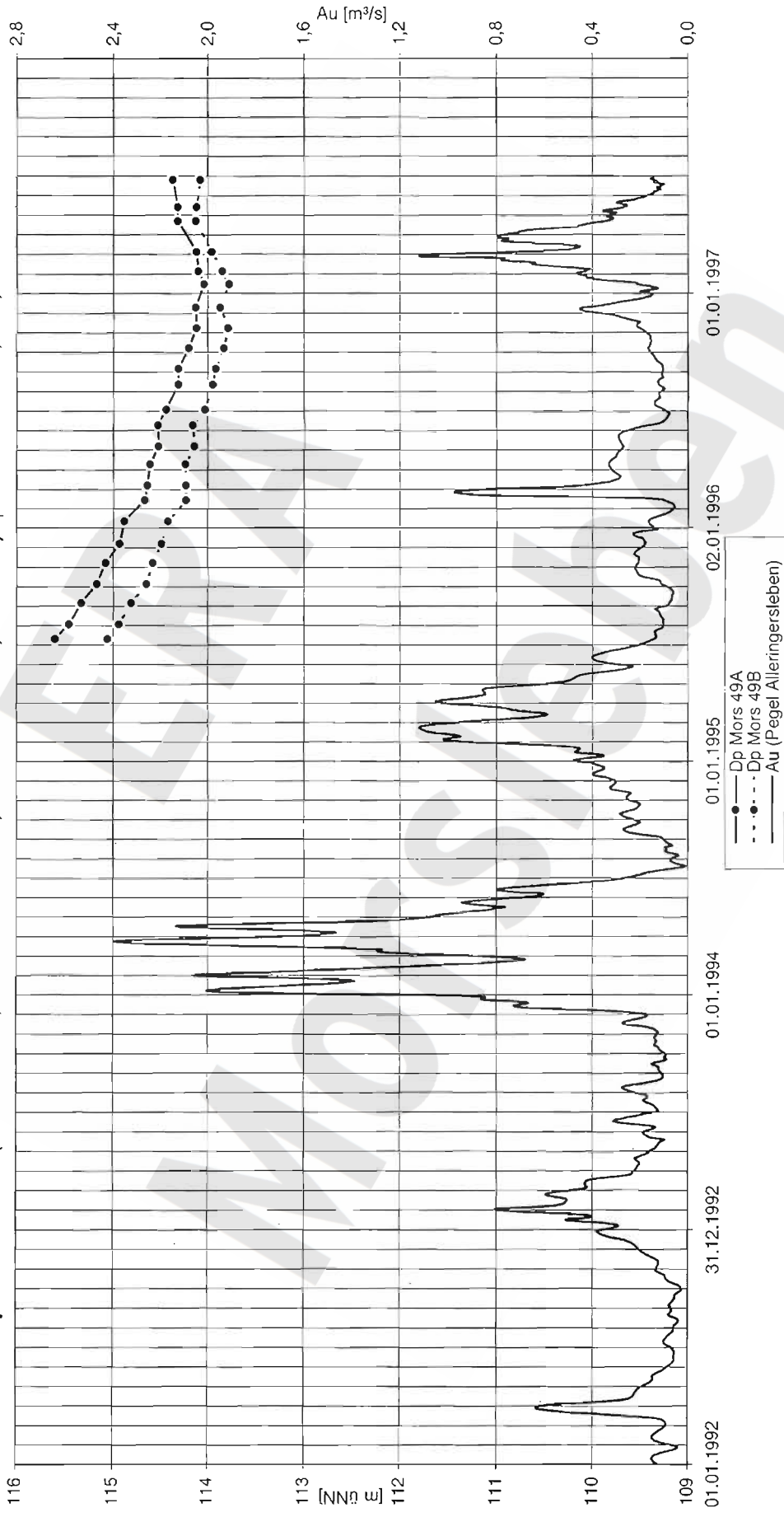
Dp Mors 42A1 (R 4439088,540 H 5788601,960 GOK 111,57 mNN) caprock/Filter u.GOK: 42,6-46,6
Dp Mors 42B (R 4439088,090 H 5788604,330 GOK 111,52 mNN) q/Filter u.GOK: 4,4-6,4





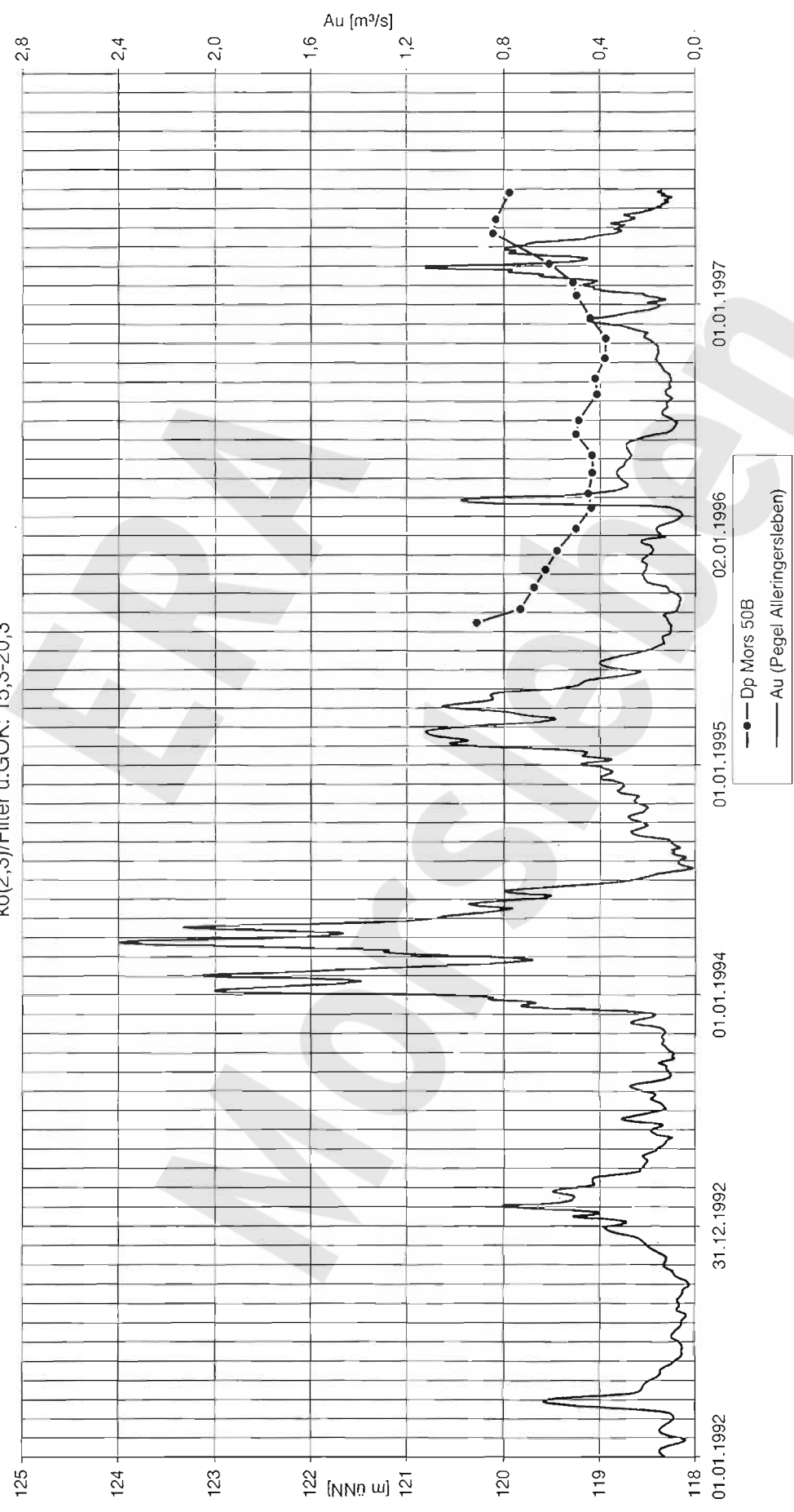


Dp Mors 49A (R 4438878,940 H 5788208,360 GOK 119,99 mNN) krALo/Filter u.GOK: 102,4-107,4
Dp Mors 49B (R 4438877,210 H 5788216,210 GOK 119,96 mNN) q/Filter u.GOK: 68,6-72,6

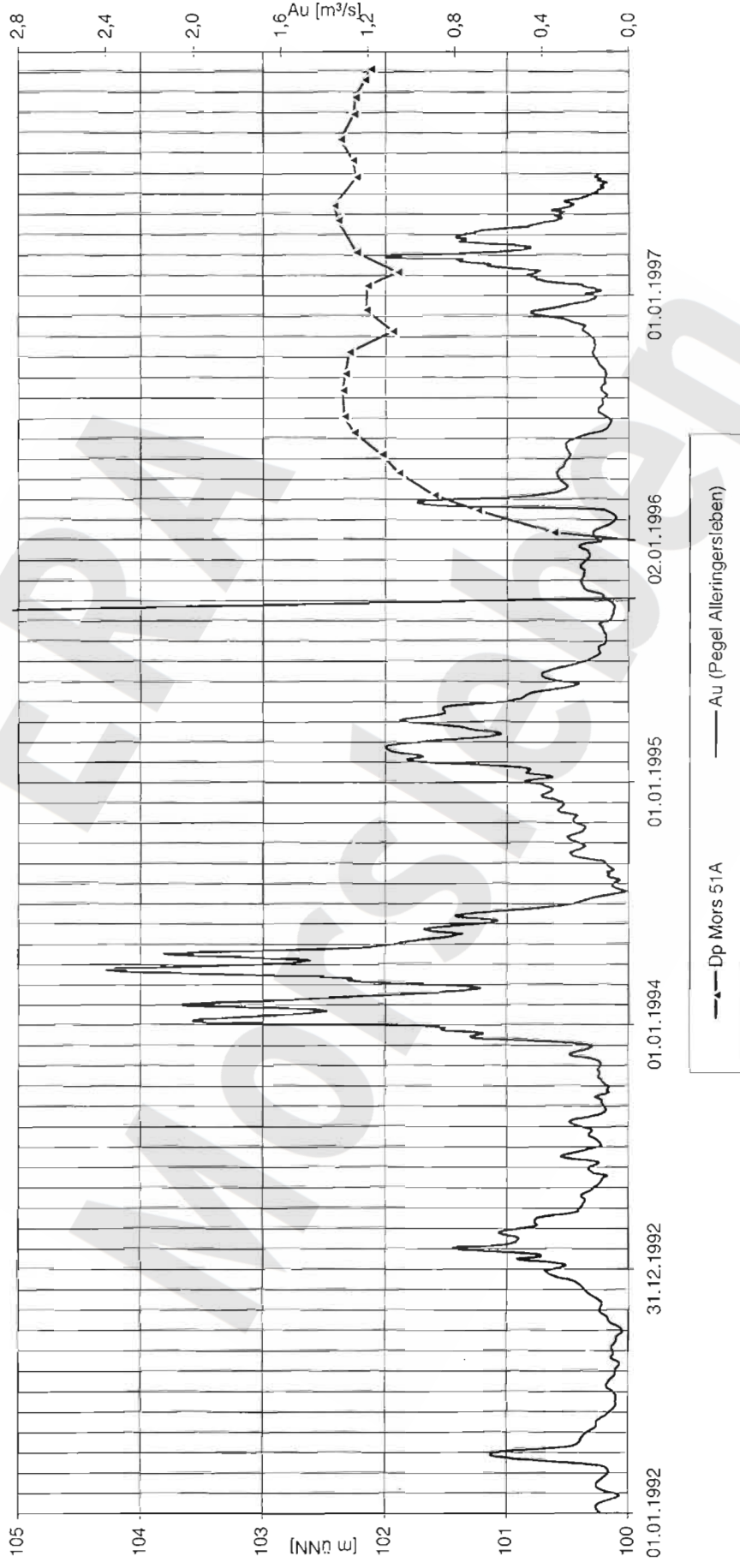


Dp Mors 50B (R 4438787,250 H 5788180,500 GOK 124,69 mNN)

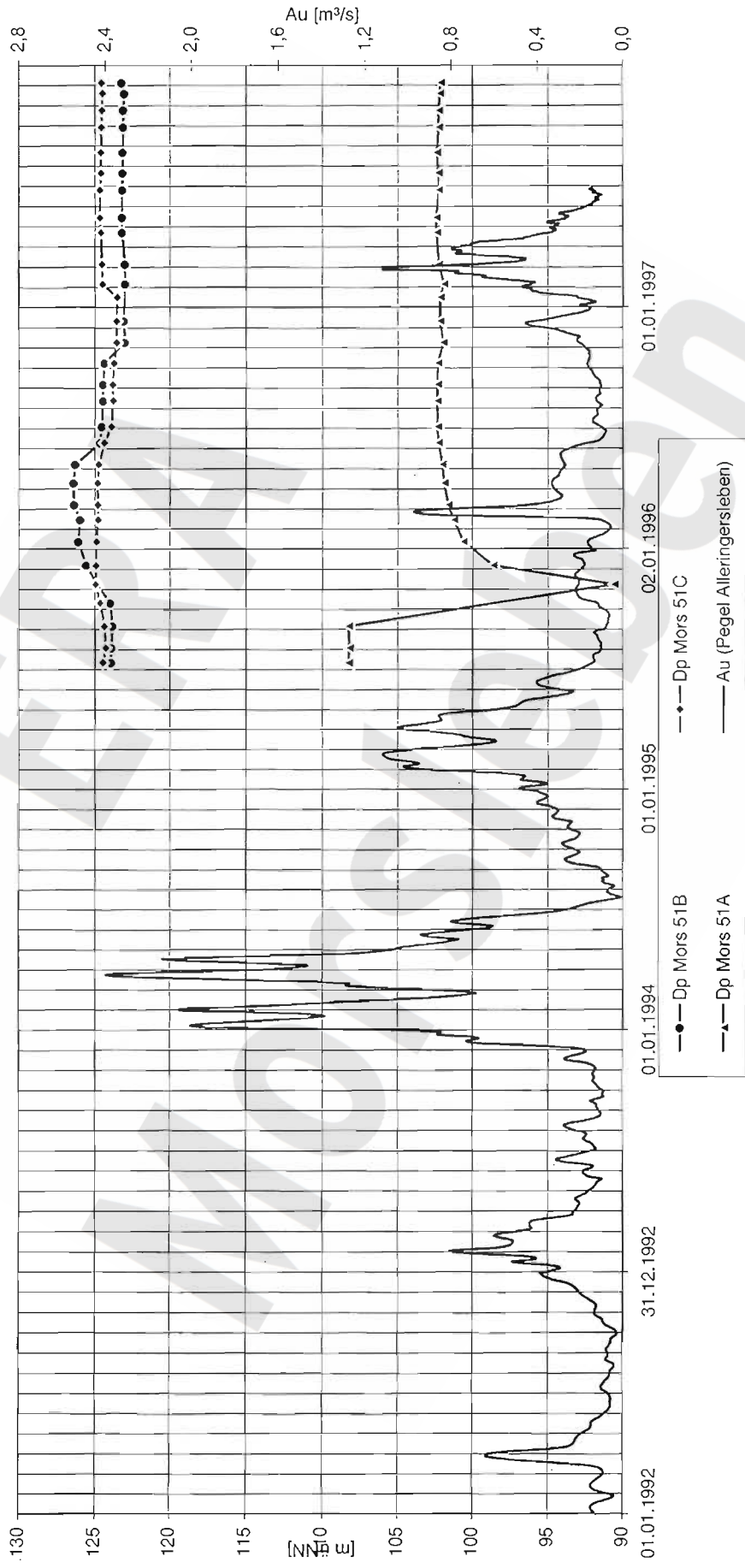
ko(2.3)/Filter u.GOK: 15,3-20,3



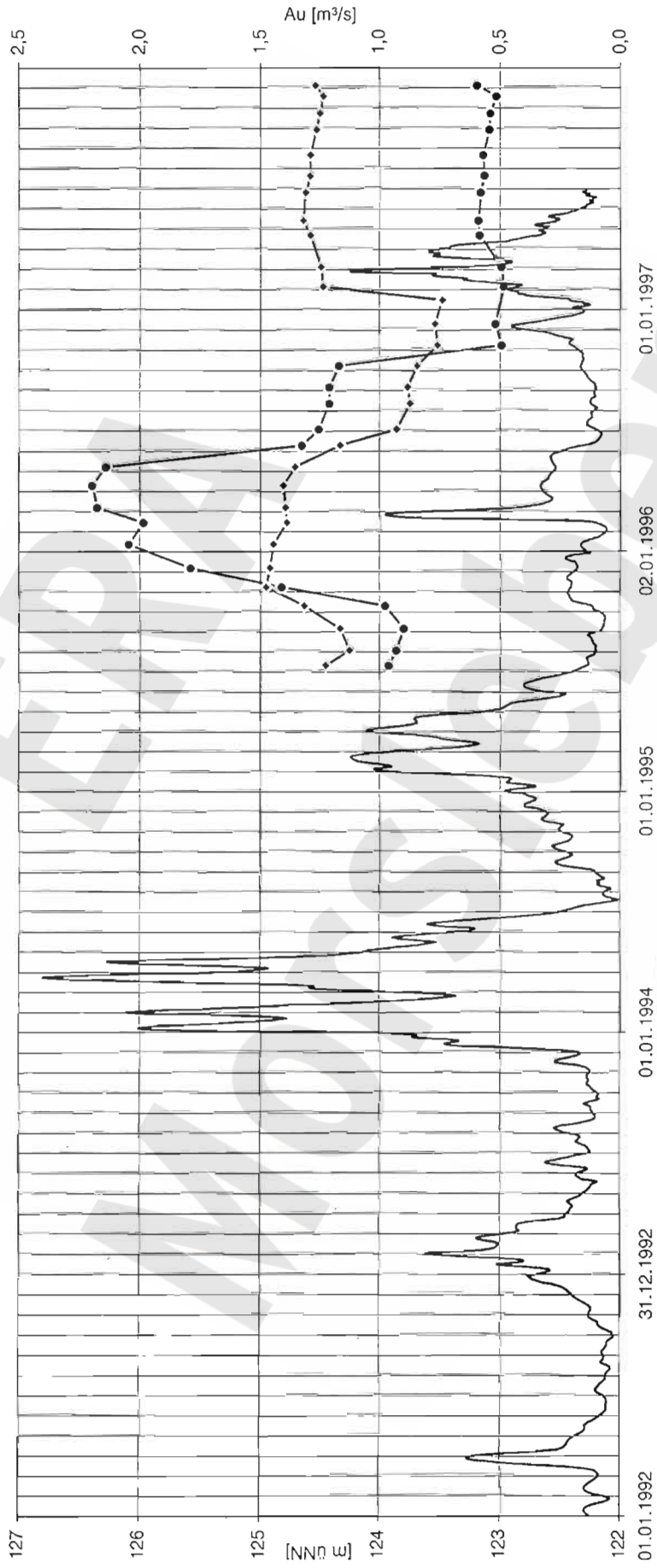
Dp Mors 51A R 4438572,090 H 5788105,850 GOK 138,60



Dp Mors 51A R 4438572,090 H 5788105,850 GOK 138,60
 Dp Mors 51B R 4438572,190 H 5788098,710 GOK 138,65
 Dp Mors 51C R 4438567,670 H 5788108,150 GOK 138,30



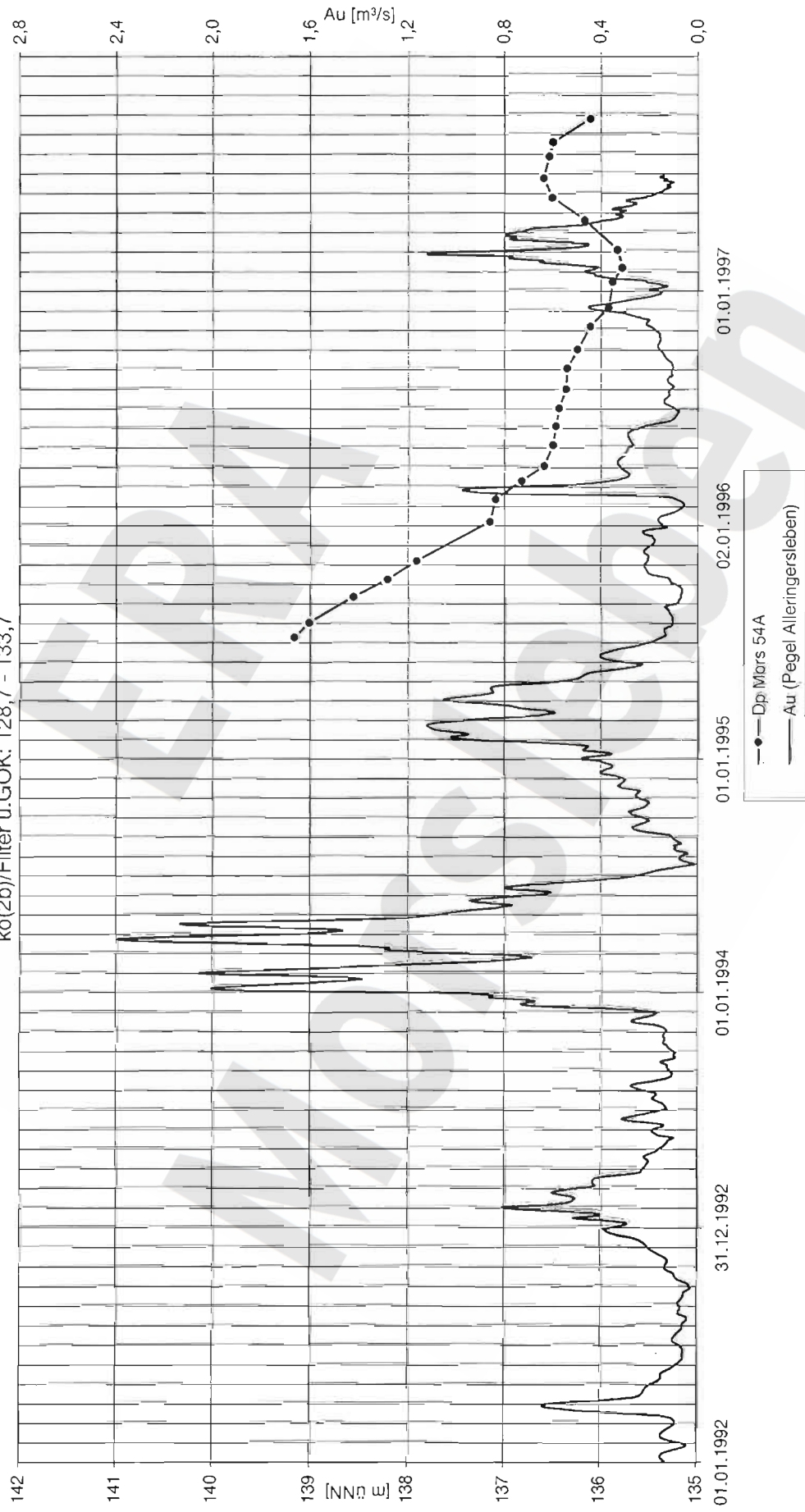
Dp Mors 51B R 4438572,190 H 5788098,710 GOK 138,65
 Dp Mors 51C R 4438567,670 H 5788108,150 GOK 138,30



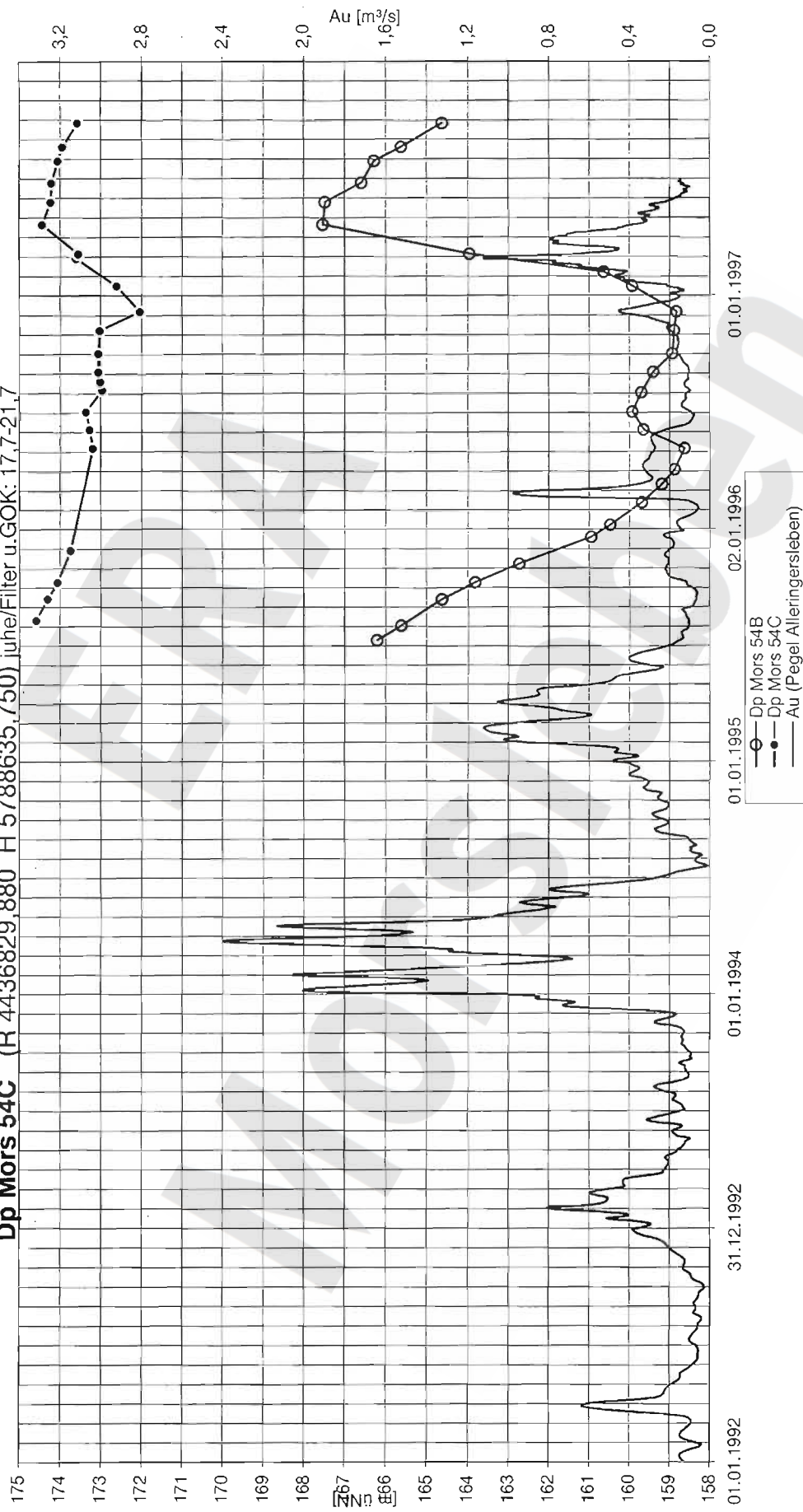
—•— Dp Mors 51B —•— Dp Mors 51C — Au (Pegel Alleringersleben)

Dp Mors 54A (R 4436823,760 H 5788629,880)

ko(2b)/Filter u.GOK: 128,7 - 133,7

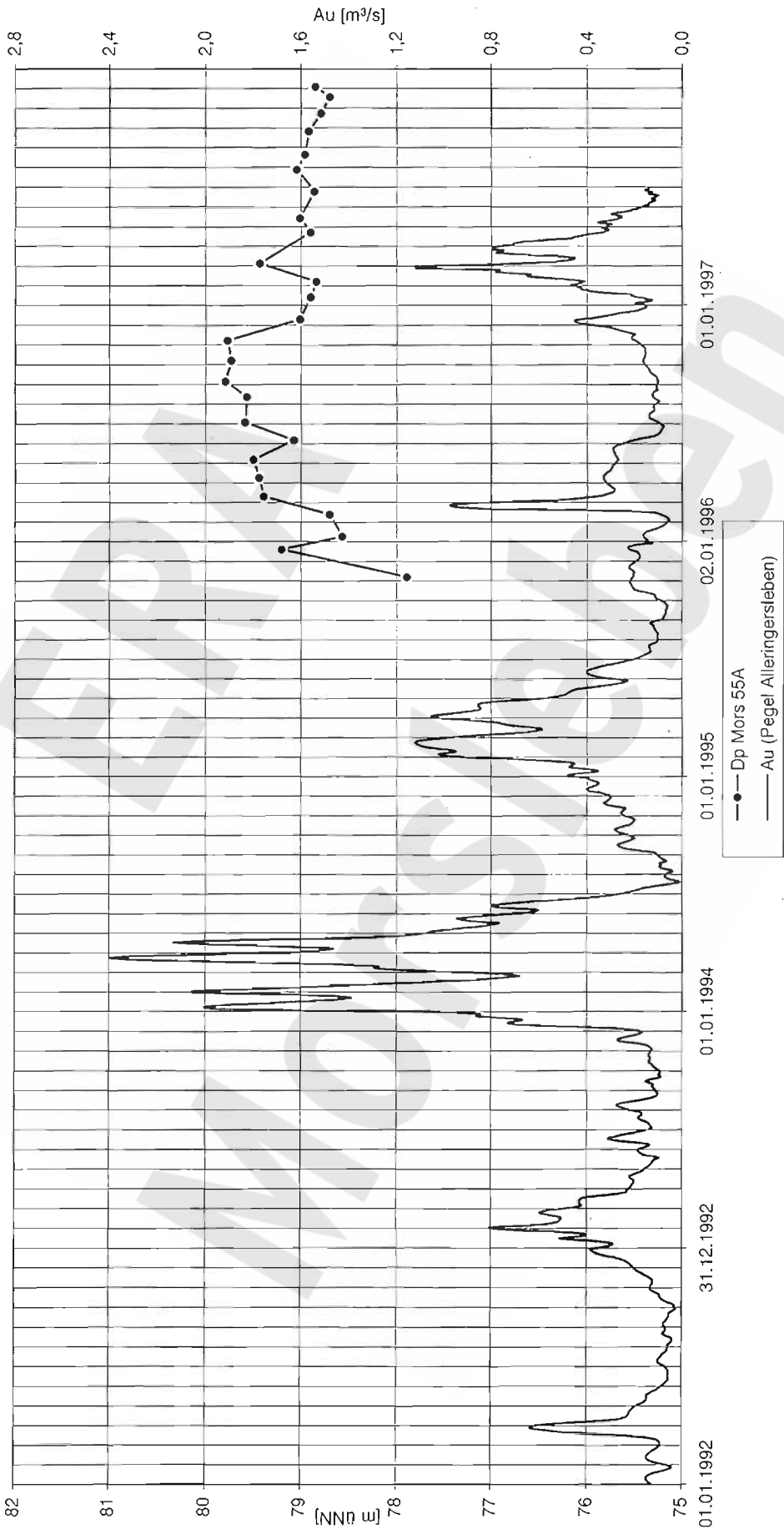


Dp Mors 54B (R 4436826,470 H 5788633,110) ko(3) - juhe/Filter u.GOK: 50,4-55,4
Dp Mors 54C (R 4436829,880 H 5788635,750) juhe/Filter u.GOK: 17,7-21,7

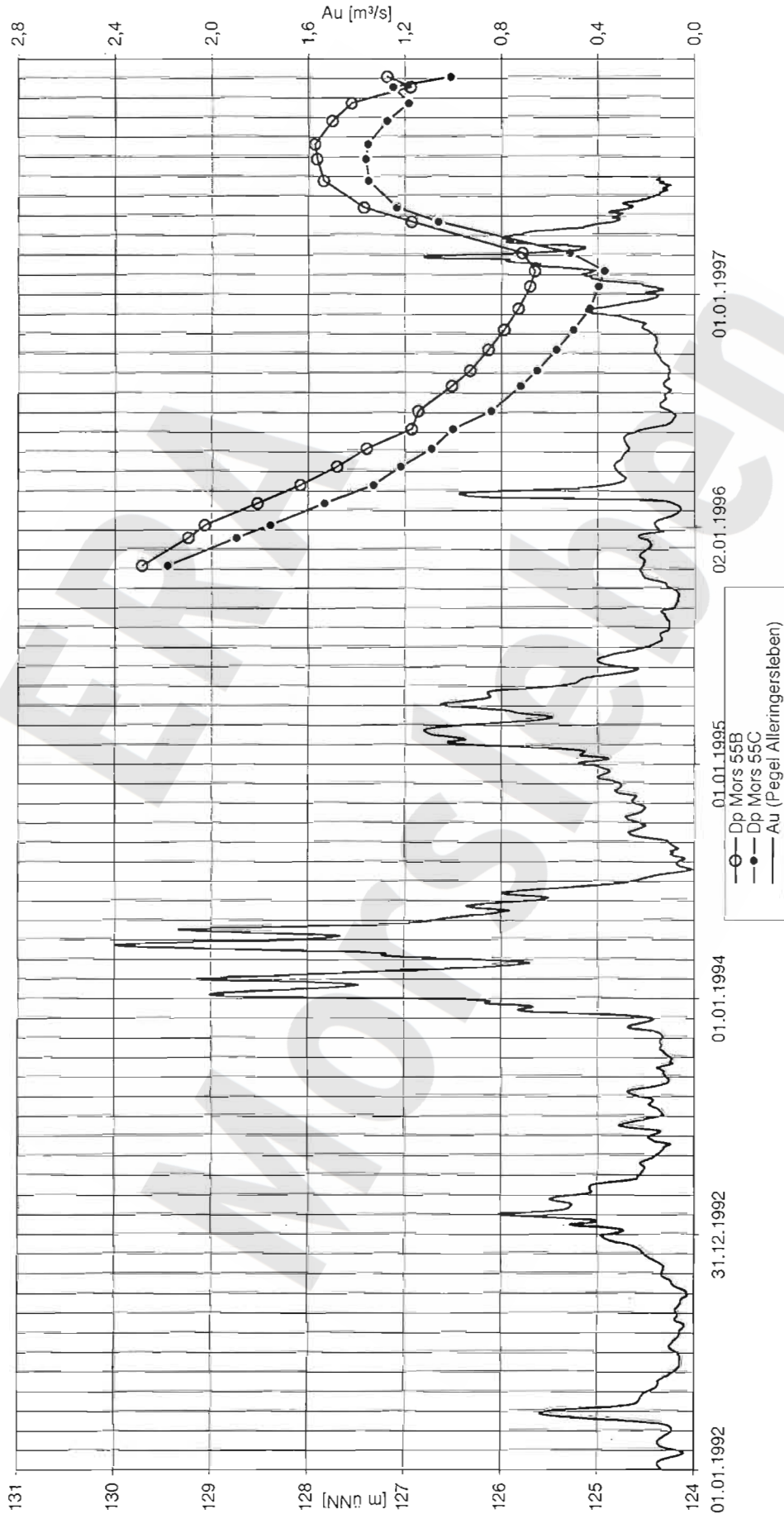


Dp Mors 55A (R 4437535,540 H 5789169,670)

KmS/Filter u.GOK: 401,7-411,7

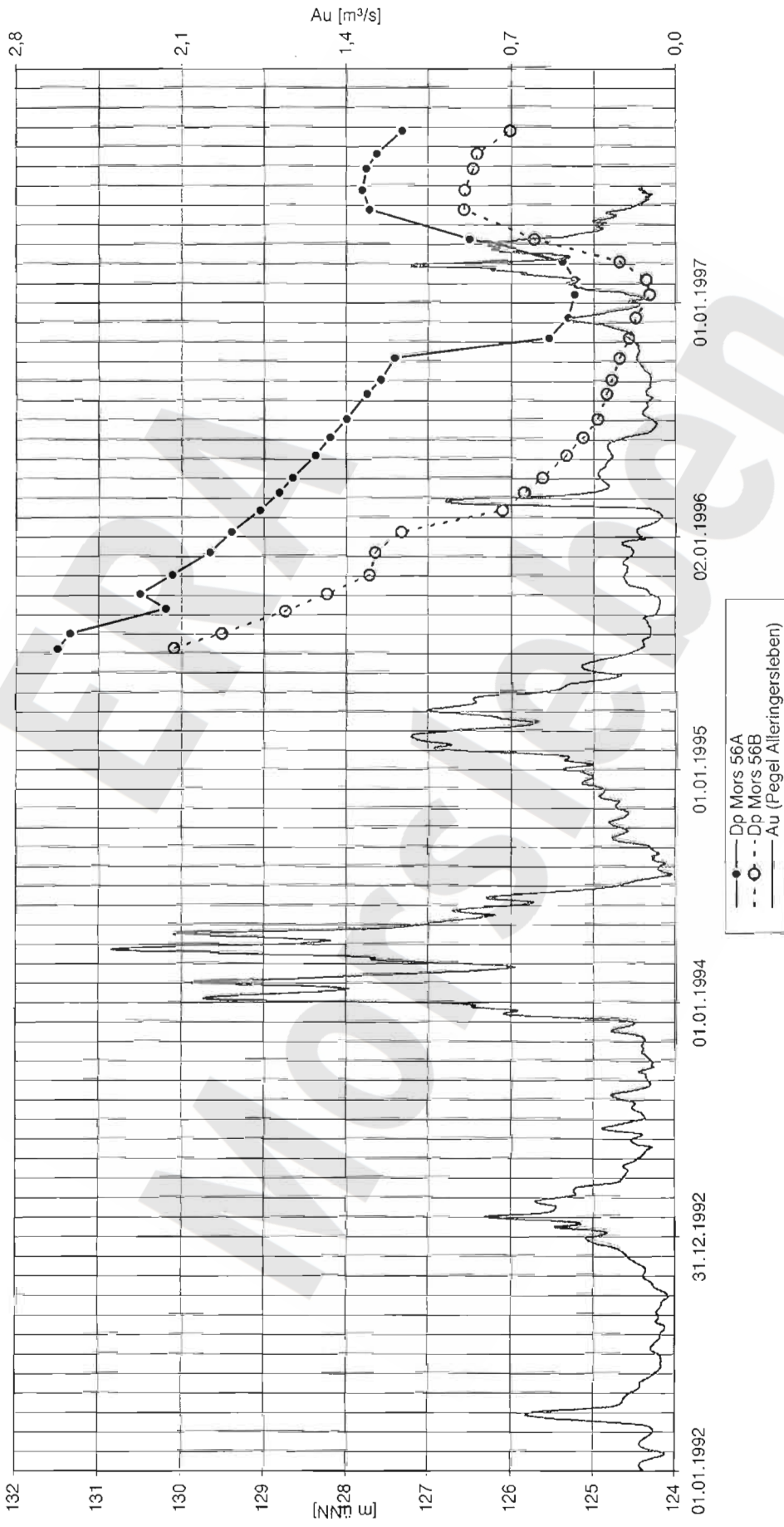


Dp Mors 55B (R 4437545,770 H 5789136,560) ko(1)/Filter u.GOK: 110,7-120,7
Dp Mors 55C (R 4437539,270 H 5789165,460) ko(1)/Filter u.GOK: 49,5-59,5

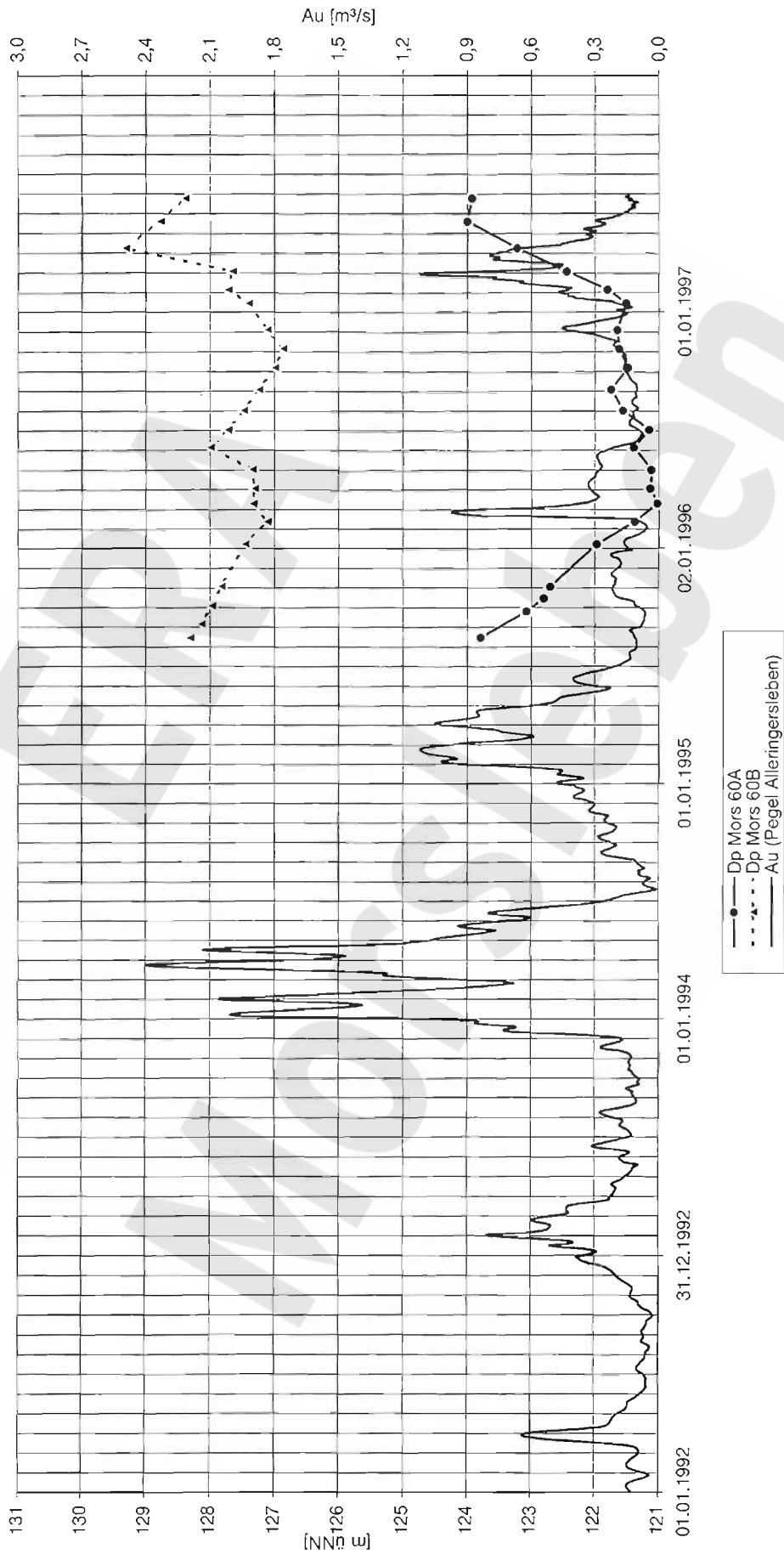


Dp Mors 56A (R 4437308,110 H 5789714,700) ko(1)2-3/Filter u.GOK: 95,3-100,3

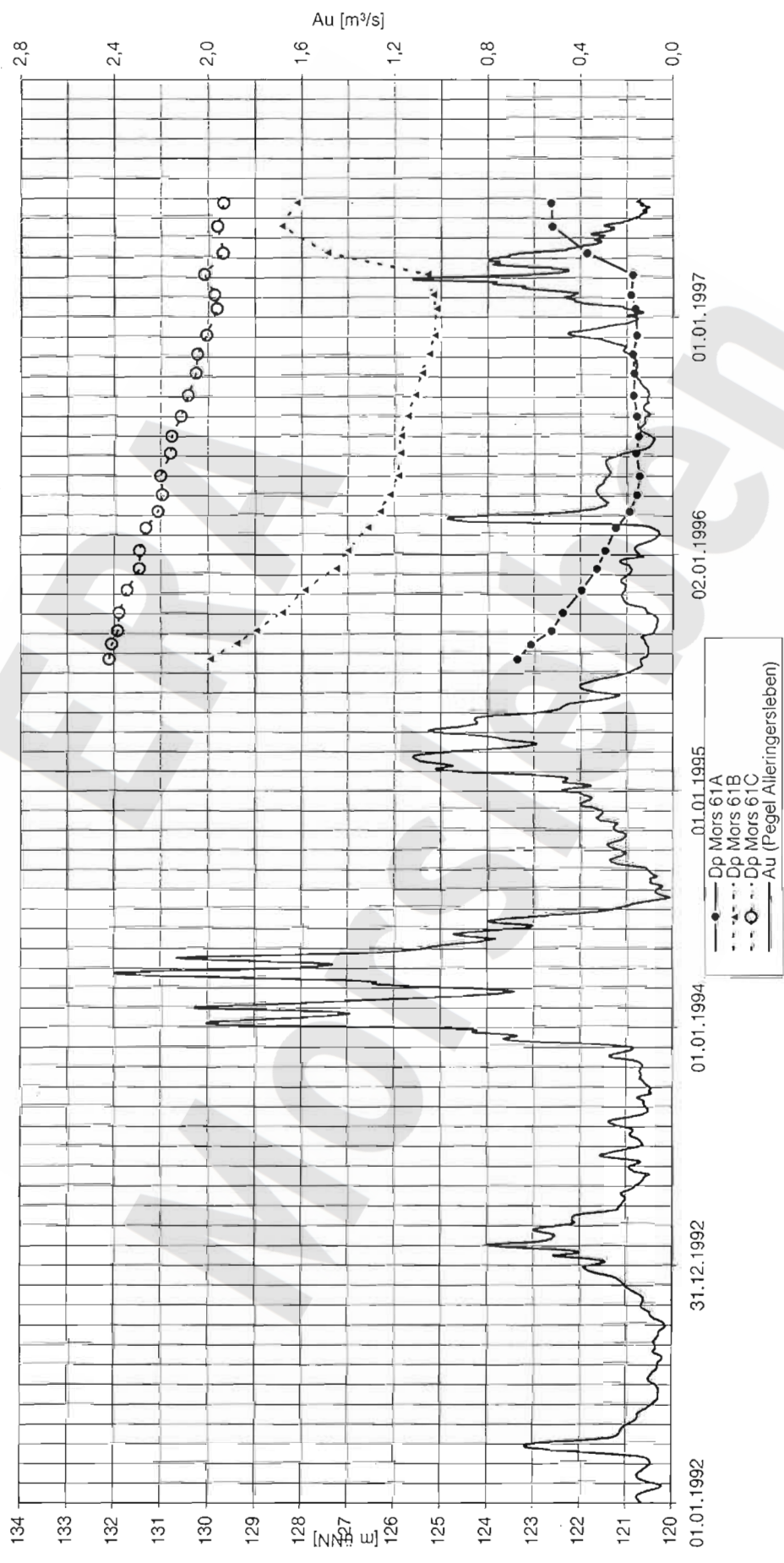
Dp Mors 56B (R 4437302,130 H 5789708,220) ko(1)8/Filter u.GOK: 31,3-36,3



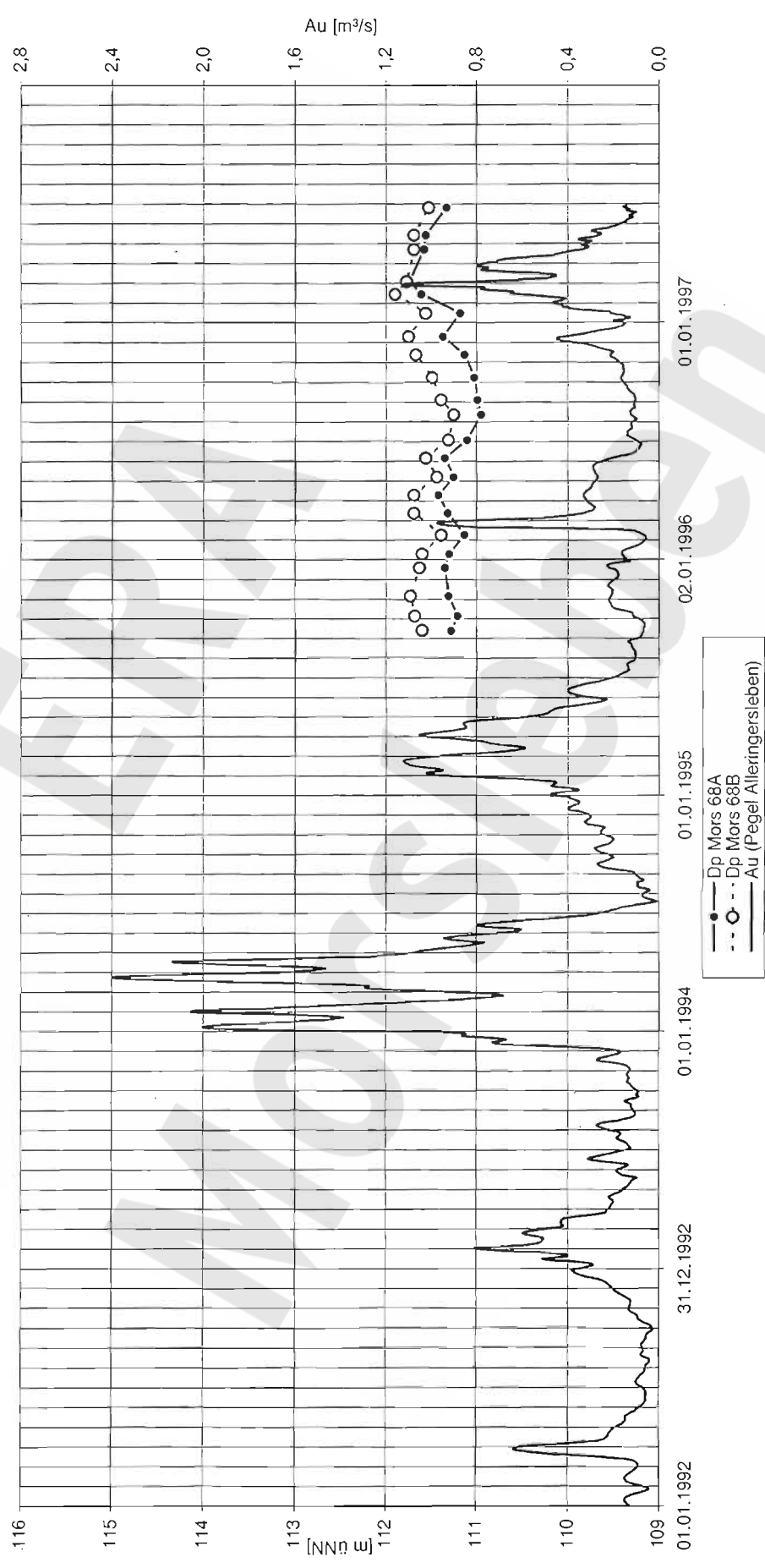
Dp Mors 60A (R 4436510,740 H 5790295,550 GOK 169,61 mNN) ko(1)6-7/Filter u.GOK: 102,5-109,5
Dp Mors 60B (R 4436518,980 H 5790298,460 GOK 169,75 mNN) ko(1)8/Filter u.GOK: 70,6-75,6



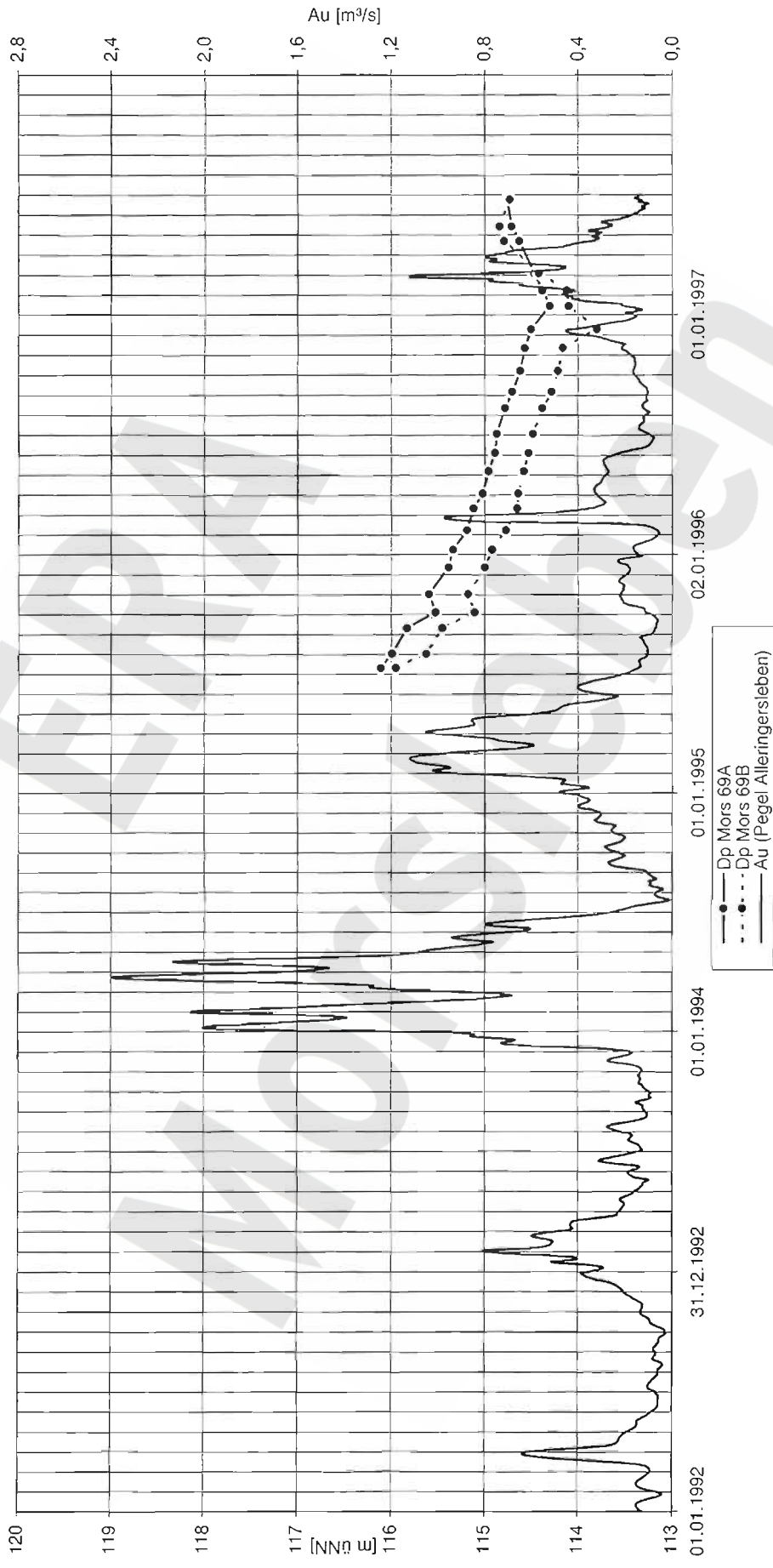
Dp Mors 61A (R 4436145,34 H 5791153,47 GOK 167,46 mNN) ko(1)5/Filter u.GOK:132,2-137,2
Dp Mors 61B (R 4436153,83 H 5791160,34 GOK 167,49 mNN) ko(1)8/Filter u.GOK: 90,5-95,5
Dp Mors 61C (R 4436154,88 H 5791150,67 GOK 167,69 mNN) ko(2b)/Filter u.GOK: 47,4-52,4



Dp Mors 68A (R 4439067,990 H 5788314,640 GOK 112,455 mNN) krALo/Filter u.GOK: 59,5-63,5
Dp Mors 68B (R 4439070,390 H 5788315,130 GOK 112,443 mNN) q/Filter u.GOK: 4,4-6,4



Dp Mors 69A (R 4438790,070 H 5788534,030 GOK 119,26 mNN) krALo/Filter u.GOK: 84,5-89,5
Dp Mors 69B (R 4438785,160 H 5788533,320 GOK 119,42 mNN) q/Filter u.GOK: 19,4-21,4



ERA Morsleben

BGR

**Bundesanstalt für
Geowissenschaften und Rohstoffe**

Projekt ERA Morsleben

**Hydrogeologische Auswertung der Zeitreihen
der Standrohrspiegelhöhen**

Anlage 9.4 Tabelle der Untersuchungsergebnisse
(Kreuzkorrelation der Zeitreihen der
Standrohrspiegelhöhen mit der Zeitreihe des
Basisabflusses (A_w), Korrelation mit der
Referenzganglinie der Meßstelle Hy OHB 5/69)

Kreuzkorrelationen der Zeitreihen der Standrohrspiegelhöhen mit der Zeitreihe des Basisabflusses (A _u)									Zeitraum: Januar 1992 - Juni 1997		
Tabelle der Untersuchungsergebnisse									Korrelation mit der Referenzganglinie der Meßstelle HyOHB 5/69		
Name	GOK [mNN]	Filter m u. GOK	Stratigraphie	Petrographie	Zeitversch. [Mon.]	max. Korrr.-Koeffizient	Zeitverschiebung für max. Korrr.-Koeff.	max. Amplitude [m]	Zeitversch. [Mon.]	max. Korrr.-Koeffizient	Zeitverschiebung für max. Korrr.-Koeff.
HyHmt CI III	141,50	121-151/153-171	ko(1)6/ ko(1)8,9	U,X,fs/T,^s,fs	2...5	0,52	3 ...4	5,9(9,5)*	1...3	0,62	1 ...2
HyHmt 1/72	154,00	9,5-40,5 (div.)	ko(1,2), ko(1), kmSM(3)	T/T,^t/T,lag,^k/^t	0...2	0,65	1	1,5(2,0)*	-1...1	0,65	0
HyHmt 2/72	180,00	58-64	ko(1)7,6	^s	3...4	0,37	3	3,3(3,3)*	1...3	0,53	2
HyMors 1/83	147,30	72-76	so	^b,^t	1...3	0,65	2	5,5	-1...2	0,93	0
HyMors 2/83	107,10	5-9	q	fs-ms,fG-mG	-1...0	0,73	0	1,0	-3...-2	0,63	-2...-3
HyMors 3/83	108,50	14-18	q	fs-gs	-1...0	0,79	0	1,1	-3...-1	0,69	-2
HyMors 4/83	121,40	26-30	q	ms	0...2	0,74	0...1	6,2	-2...0	0,80	-1
HyMors 6/83	138,60	21-25	kmSM	^t	1...2	0,82	1	5,5	-1...0	0,87	0
HyMors 8/83	110,90	44-48	mu	^K,^mt	0...1	0,92	0	2,4	-3...-1	0,67	-2
HyMors 9/83	108,60	38-42	q	U,fs	0...1	0,87	0	1,8	-2...0	0,88	-1
HyMors 11/83	107,80	14-18	q - kmSM	U-^t	0...1	0,81	0	1,6	-2...0	0,86	-1
HyMors 12/83	115,10	19-23	q	U,s4	0...1	0,81	0	0,9	-3...0	0,80	-2
HyMors 14/83	102,80	7-11	kmSM	^t	-1...0	0,74	0	0,7	-4 ... -1	0,69	-2...-3
HyMors 15/83	100,90	19-23	ko	^fs	0 ...1	0,83	0	1,5	-3 ...0	0,82	-2...-1
HyMors 16/85	113,70	40-46	kmGO	wl,^y,^t	0 ...1	0,76	0	1,4	-3...-1	0,69	-2
HyMors 17/85	134,80	28-34	q - so	gS-fG	2...6	0,50	4	1,2	0...2	0,83	1
DpMors 1/89	120,22	41-47	krWA	ms	0...2	0,70	1	1,6	-1...1	0,90	0
DpMors 2/89	112,10	42-47	Cr	^y	0	0,77	0	1,0	-2 ... -1	0,63	-2
DpMors 4Z/89	159,27	42-48	ko(1)4	^t	0...2	0,80	1	6,4	-1 ... 1	0,90	0
DpMors 5Z3/90	117,90	132-138	krALo	fs	2...6	0,52	4	2,5	0...3	0,86	1 ...2
DpMors 10Z/89	134,65	9-22	kmSM	^t,^u	1...3	0,61	2	5,1	-1...1	0,94	0
HyHmt 28/79	174,20	125-184 (div.)	ko(1)/kmSM	^s/^t	2...4	0,60	3	6,3(6,8)*	0...2	0,68	1
HyHmt 29/80	178,80	94-132	ko(1)4-7	^u/^s,^u	2...5	0,55	3 ...4	6,3(6,9)*	1...2	0,61	1 ...2
DpMors 5Z5/90	118,10	54-60	q, krWa	ms,U,fs	3...5	0,59	4	2,4	1...2	0,88	1 ...2
DpMors 6/90	115,10	112-118	krALu - cr	fs,ms,gs	0...2	0,66	0	2,5	-2...0	0,89	-1
DpMors 12Z/90	135,33	52-58	ko(1)	^u,^fs	0...2	0,65	1	3,9	-2...0	0,76	-1
HyBeo 1/82	119,00	22-26	krWA	fs,ms	1...4	0,60	2	1,8	-1...1	0,94	0
HyBeo 2/82	122,60	22-26	krWA	fs,ms	1 ...4	0,59	2	2,0	-1...1	0,93	0
HyBeo 4/82	114,80	19-23	krWA	fs,ms	1 ...3	0,64	2	1,0	-2...0	0,90	-1
HyHmt 11/70	132,40	56-65 (div.)	ko(1)5	^t	1 ...3	0,75	2 ...3	8,0(11,7)*	0 ...1	0,87	0 ...1
HyHmt 30/79	178,80	48-83 (div.)	ko(2a), ko(1)/ko(2b)	^t,^s	2 ...4	0,66	3	9,0(11,0)*	0...2	0,80	1
HyHmt 31/80	173,80	30-120 (div.)	ko(2a)/ko2b/ko(1)	^t/^s	2 ...4	0,66	3	8,1(10,3)*	0...2	0,80	1
HyHmt 17/72	168,30	104-106	ko(2c)	^s	1 ...3	0,55	1 ...2	14,2(14,3)*	0 ...1	0,66	1
HyHmt 10/70	163,20	38-42	juhe(o)	^s,lag,^t	2 ...4	0,69	3	16,3(20,1)*	0...2	0,93	1
HyHmt 16/70	176,90	22-76 (div.)	juhe(u) - juhel	^s/^t,lag,^s	2 ...4	0,74	3	17,8(20,2)*	0...2	0,70	1
HyHmt 13/70	194,00	30-77 (div.)	juhe(u)	^s	3 ...5	0,55	4	2,0(4,1)*	1...3	0,88	2
HyHmt 12/70	150,20	50-115 (div.)	ko(2a), ko(2b)	^s/^t	3 ...5	0,53	3 ...4	3,8(6,2)*	0...2	0,77	1
HyHmt 15/70	151,60	33-115 (div.)	ko(2c), ko(3c),ju he	^s/^t	3 ...4	0,53	3 ...4	2,5(3,3)*	0...1	0,75	0
HyHmt WWA/-	155,00				1 ...3	0,66	2	3,4(3,6)*	-1...1	0,98	0
Referenz =Hy OHB 5/69	113,7	48-117 (div.)	juhe, ko	^s,^t,^u	1 ...3	0,73	2	2,0			

* für max. Beobachtungszeitraum

ERA Morsleben

Projekt ERA Morsleben

**Hydrogeologische Auswertung der Zeitreihen
der Standrohrspiegelhöhen**

Anlage 9.5 Tabelle der Amplituden der
Standrohrspiegelhöhen - Zeitreihen
Mai/November 1995 bis Juni 1997

Amplituden der Standrohrspiegelhöhen der Zeitreihen Mai / November 1995 - Juni 1997			
Name der GWM	Filtertiefe [m u.GOK]	Stratigraphie	Amplitude [m]
DpMors 38 A	181,5 - 186,5	krALo	2
DpMors 38 B	112,7 - 117,7	krALo	1,2
DpMors 38 C	42,4 - 47,4	krWA	1,3
DpMors 38 D	11,4 - 13,4	q	1,7
DpMors 40 B1	52,8 - 63,8	ko(1,2)	3,4
DpMors 40 C	37,3 - 42,3	ko(2b)	3,5
DpMors 42 A1	42,6 - 46,6	cr	0,9
DpMors 42 B	4,4 - 6,4	q	0,9
DpMors 43 A	86,3 - 96,3	kmSM	0,7
DpMors 43 B	28,4 - 30,4	q	0,8
DpMors 44 A1	40,5 - 45,5	j+cr	0,6
DpMors 44 B	8,2 - 10,2	q	0,8
DpMors 49 A	102,4 - 107,4	krALo	1,6
DpMors 49 B	68,6 - 72,6	q	1,3
DpMors 50 B	15,3 - 20,3	ko(2,3)	1,3
Dp Mors 51A	222,3 - 256,3	kmS	0,2
Dp Mors 51B	109,6 - 124,6	kmSM	0,9
Dp Mors 51C	48,6 - 63,6	kmSM	0,9
DpMors 54 A	128,7 - 133,7	ko(2b)	3,4
DpMors 54 B	50,4 - 55,4	ko(3)-juhe	8,9
DpMors 54 C	17,7 - 21,7	juhe	2,5
DpMors 55 A	401,7 - 411,7	kmS	0,4*
DpMors 55 B	110,7 - 120,7	ko(1)	4,1
DpMors 55 C	49,5 - 59,5	ko(1)7	4,5
DpMors 56 A	95,3 - 100,3	ko(1)2-3	6,3
DpMors 56 B	31,3 - 36,3	ko(1)8	5,8
DpMors 60 A	102,5 - 109,5	ko(1)6-7	3
DpMors 60 B	70,6 - 75,6	ko(1)8	2,4
DpMors 61 A	132,2 - 137,2	ko(1)5	2,7
DpMors 61 B	90,5 - 95,5	ko(1)8	4,9
DpMors 61 C	47,4 - 52,4	ko(2b)	2,4
DpMors 68 A	59,5 - 63,5	krALo	0,8
DpMors 68 B	4,4 - 6,4	q	0,7
DpMors 69 A	84,5 - 89,5	krALo	1,8
DpMors 69 B	19,4 - 21,4	q	2,2

* Apr. - Dez. 1997

Anl. 10 Gesamtdarstellung der geohydraulischen Tests im Untersuchungsgebiet

Bohrung Dp/Mors	Test Nr	Testintervall m u GOK	Stratigraphie (Mächtigkeit m)	K (m ²)		Kommentare nach LAUTERBACH	k* (m/s)	WS (m NN) nach GOLDER/JUNG nach KLOSKA (*)
				nach GOLDER/BGR nach KLOSKA *				
10/88	1	57-80,9	kmGo,kms (15,0 8,9)	7,5E-16	*	sehr geringer Zufluss	6E-9	130 (+ -)
10/88	2	94-130	kms (36,0)	1,9E-14	*		1E-7	130
10/88	3	194,7-235	kmGu,cr (6,4 33,9)	—	*	kein Zufluß, dicht	entfällt	—
11/90	1	53,2-98,8	q,cr (4,1 41,5) Schlotte bis 80,2	2,8E-14	*		2E-7	119
11/90	2	103,4-150,4	cr (47,0)	7,7E-20	*	kein meßbarer Zufluß	6E-13	—
11/90	3	203,6-258	cr,z3 (47,0 7,4)	1,4E-16	*		1E-9	—
12/90	1	45-70,7	ko (25,7)	1E-11 (/10)	*		1E-4 (/10)	132
12/90	2	103-135	kmsM (32,0)	1,5E-14	*		1E-7	130
12/90	3	253,9-285	kmsM,kmGo (15,4 15,7)	1,4E-19	*	kein meßbarer Zufluß	1E-12	<143
12/90	4	352,8-447,5	kmGo,kms,kmGu,z2 (8,8 43,7 20,6)	7,2E-18	*		6E-11	—
12/90	5	412,2-447,5	kmGu,z2 (13,7 21,6)	9,E-20	*	kein Zufluß, dicht	7E-13	—
14/89	1	124-150	kmsM (26,0)	1,5E-15	*		1E-8	114
14/89	2	167,4-192,7	kmsM (25,3)	5,7E-19	*	kein meßbarer Zufluß	4E-12	—
14/89	3	242,6-265,5	cr, z3 (11,9 11,0)	<(3,8E-16)	*		3E-9	—
20/88	1	153-175	kro,cr (12,0 10,0)	1,4E-14	*	kein meßbarer Zufluß	1E-7	—
20/88	2	203,8-220	cr (16,2)	—	*	kein Zufluß, dicht	entfällt	—
20/88	3	203,8-318,9	cr (115,1)	—	*	kein meßbarer Zufluß	entfällt	—
20/88	4	251,4-324,9	cr (73,5), DIAPIR	1,5E-16	*	kein meßbarer Zufluß	1E-9	—
3/89	1	54,2-81,8	ko (27,6)	1,4E-12	*		1E-5	145,5
3/89	2	171-196	ko (25,0)	1,5E-12	*		1E-5	147
3/89	3	305,7-366,5	kmsM,kmGo (52,3 8,5)	11,7E-14	*		1E-7	138
3/89	4	449-489	kmGo,kms (2,0 37,5)	2,9E-21	*	kein meßbarer Zufluß	2E-14	—
34A/95	1	250,0-260,0	kmGu-cr (5,0 5,0)	<8E-18	*		<7E-11	<142
34A/95	2	162,0-219,2	kms (50,0)	1E-17	*		1E-10	<130
37A/95	1	217,0-251,0	kmGo-cr (29,7 4,3)	<1E-18	*		<1E-11	—
37A/95	2	137,0-177,0	kmsM (40,0)	<2E-17	*		<2E-10	127 (+ - 2)
37A/95	3	66,5-106,5	kmsM (40,0)	2E-14	*		<2E-7	127 (+ - 1)
37A/95	4	252,0-272,0	cr (20,0)	<1E-18	*		<1E-11	<150
38A/94	1	202,0-222,5	cr (20,5)	<1E-18	*		<1E-11	—
4/89	1	103-125	kmsM (22,0)	2,4E-14	*		2E-7	131
4/89	2	174,4-200	kmsM (25,6)	3,3E-14	*		3E-7	132
4/89	3	244,8-275	kmsM (30,2)	1,3E-16	*		1E-9	134
4/89	4	315-400,5	kmGo,kms (58,3 27,2)	6,5E-17	*		5E-10	—
40A/95	1	215,8-264,0	l,cr (41,0 7,2)	4E-17	*		4E-10	120-140
40A/95	2	107,8-264,0	l,cr (149,0 7,2)	1E-16	*		1E-9	<152
40A/95	4	92,0-105,5	l (14,5)	3E-14	*		3E-7	137 (+ - 5)
40A/95	5	261,9-291,0	cr, z3 (17,1 12,0)	<1E-18	*		<1E-11	—
42A1/95	1	28-48	cr (20,0)	3E-12	*		3E-5	111 (+ - 1)
42A1/95	2	52,0-70,1	cr (18,1)	>5E-13	*		>5E-6	111 (+ - 1)
42A1/95	3	245,0-250,1	cr (5,1)	1E-18	*		<1E-11	>112
42A1/95	4	233,5-238,6	cr (5,1)	4E-16	*		3E-9	<126
42A1/95	5	70,0-125,5	cr (55,5)	<3E-18	*		<3E-11	<112
43A/95	1	200,0-260,0	kmGo-cr (36,5 23,5)	1E-17	*		7E-11	118-123
43A/95	2	148,0-188,0	kmsM (40,0)	1E-16	*		8E-10	<135
43A/95	3	105,0-145,0	kmsM (40,0)	3E-15	*		3E-8	<133
43A/95	4	62,0-102,0	ko, kmsM (7,4 32,6)	1E-14	*		8E-7	118 (+ - 2)
44A/94	1	45,0-55,0	cr (10,0)	3E-16,....1E-14	*		3E-9,....1E-7	110 (+ - 1)
44A/94	2	36,5-44,6	cr (8,0)	>1E-11	*		>1E-4	110 (+ - 1)
45A/94	1	75,0-85,1	kmsM (10,1)	3E-15	*		2E-8	126 (+ - 1)
45A/94	2	50,0-60,1	kmsM (10,1)	3E-13	*		2E-6	129 (+ - 1)
45A/94	3	268,0-300,0	cr (32,0), DIAPIR	<1E-18	*		<1E-11	—
45A/94	4	268,0-280,1	cr (12,1), DIAPIR	5E-17	*		4E-10	—
45A/94	5	241,0-253,1	cr (12,1)	<1E-17	*		<1E-10	127 - 139
45A/94	6	204,0-216,1	cr (12,1)	2E-17	*		2E-10	128 (+ - 2)
45A/94	7	250,0-262,1	cr (12,1)	4E-13	*		3E-6	127 (+ - 1)
46A/95	1	239,5-250,0	cr, z (7,8 2,7)	<1E-18	*		<1E-11	>71
46A/95	2	201,0-238,2	kmGo, cr (2,4 34,8)	<1E-18	*		<1E-11	—
46A/95	3	170,6-200,7	kmsM, kmGo (19,4 10,7)	<1E-18	*		<1E-11	93 - 121
46A/95	4	139,3-169,3	kmsM (30,0)	3E-17	*		3E-10	106 (+ - 3)
46A/95	6	90,0-96,1	kmsM (6,1)	<9E-13	*		<7E-6	105 (+ - 3)
47A/95	1	224,3-270	cr (45,7)	<1E-17	*		<3E-10	<154
47A/95	2	175,0-213,0	l (38,0)	1E-17 * / 10	*		1E-10 * / 10	—
50A/95	1	95,5-164,8	l (69,3)	<2E-16	*		<1,5E-9	—
51A/95	1	211,0-271,0	kmGo, kms, kmGu (9,3 43,4 7,3)	1E-15	*		1E-8	<114
51A/95	2	181,1-211,0	kmGo (29,9)	<1E-18	*		<1E-11	<138
51A/95	3	135,0-164,9	kmGo (29,9)	2E-18	*		2E-11	<131
51A/95	4	84,6-114,5	kmsM (29,9)	4E-13	*		3E-6	126 (+ - 1)
51A/95	5	38,9-68,8	kmsM (29,9)	2E-13	*		1E-6	126 (+ - 1)
52A/95	1	46,0-60,1	ko (14,1)	4E-15	*		3E-8	<130
52A/95	2	370,0-379,1	kms (9,1)	7E-15	*		6E-8	131 (+ - 2)
52A/95	3	363,0-423,0	kms, kmGu (46,2 13,8)	5E-14	*		4E-7	—
52A/95	4	110,0-160,3	ko, kmsM (10,3 40,0)	1E-14	*		1E-7	126 (+ - 1)
52A/95	5	297,0-313,2	kmGo (16,2)	<1E-18	*		<1E-11	>121
52A/95	7	603,0-659,1	mo (50,1)	n.b.	*		n.b.	n.b.
52A/95	8	537,0-587,1	ku (50,1)	n.b.	*		n.b.	n.b.
55A/95	1	397,0-414,1	kms (17,1)	2E-14	*		1E-7	137 (+ - 2)
55A/95	2	250,5-267,1	kmsM (16,6)	1E-12	*		7E-6	124 (+ - 3)
55A/95	3	300,0-353,1	kmGo (53,1)	<1E-18	*		<1E-11	—
55A/95	4	171,5-224,6	kmsM (53,1)	1E-13	*		1E-6	125 (+ - 9)
56A/94	1	145,0-165,1	kmsM (20,1)	2E-15	*		2E-8	128 (+ - 2)
56A/94	2	50,0-70,0	ko (28,0)	3E-14	*		2E-7	129 (+ - 2)
56A/94	3	95,0-101,2	ko (6,2)	>4E-13	*		>3E-6	130 (+ - 1)
56A/94	4	26,0-32,2	ko (6,2)	>4E-15	*		>3E-8	<133
521/90	1	50-76,3	l (26,3)	6,6E-15	*	kein meßbarer Zufluß	6E-8	117
521/90	2	113,8-150	l (36,2)	6,4E-18	*		5E-11	134
6/90	1	122-144	cr, kro (13,0 9,0)	3E-16	*	kein meßbarer Zufluß	2E-9	—
61A/95	1	128,0-138,0	ko (10,0)	>1E-10	*		>1E-3	122 (+ - 2)
61A/95	2	105,0-115,0	ko (10,0)	>2E-12	*		>2E-5	—
65A/95	1	198,0-216,2	cr (18,2)	3E-16	*		3E-9	107-115
65A/95	2	130,0-187,1	cr (57,1)	<1E-18	*		<1E-11	<- 13
65A/95	3	70,0-127,1	cr (57,1)	5E-17	*		4E-10	<93
69A/95	1	195,3-244,7	cr (49,3)	<1E-18	*		<1E-11	—
7/90	1	50-75	kmGo (25,0)	—	*	kein Zufluß, dicht	entfällt	—
7/90	2	114,2-150	kms (35,8)	1,5E-16	*		1E-9	116
7/90	3	229,5-254,4	cr,z3 (21,4 3,5)	3,5E-20	*		3E-13	—
71A/94	1	70,0-81,0	cr (11,0)	<1E-18	*		<1E-11	—
72A/95	1	235,0-250,0	cr (15,0)	<1E-18	*		<1E-11	—
72A/95	2	169,0-250,0	cr (81,0)	<1E-18	*		<1E-11	< 135
72A/95	3	115,0-150,0	cr (35,0)	<1E-18	*		<1E-11	105 - 122
72A/95	4	80,0-115,0	cr (35,0)	<1E-18	*		<1E-11	97 - 124
8/89	1	57,7-84,2	so,sm (3,4 23,1)	8,4E-13	*		6E-6	117
8/89	2	123-150	sm (27,0)	—	*	kein Zufluß, dicht	entfällt	—
8/89	3	180,3-225	sm,su (18,6 26,1)	2,3E-17	*		2E-10	<=146
86A/95	1	204,6-225,0	cr (20,4)	<1E-18	*		<1E-11	—
94A/95	1	145,0-160,0	sm (15,0)	5E-13	*		7E-6	120 (+ - 2)

K: Permeabilität, k*: Durchlässigkeitsbeiwert, WS: Frischwasserspiegel ü. NN