

### **Aufgabe 1:**

Die Koordinaten der Grenzpunkte 500 - 504 und 600 - 604 sind zu berechnen.

Die Lage der neuen Grenzpunkte ergibt sich aus der Darstellung im Riss mit folgenden zusätzlichen Bedingungen:

1. Die neue Grenze 600 - 503 soll die Flächen der Flurstücke 314 und 315 nicht verändern.
2. Die neue Grenze 601 - 602 soll die Flächen der Flurstücke 313 und 314 nicht verändern.
3. Die neue Grenze 603 - 604 soll das Flurstück 314 in zwei gleiche Teile teilen.

Koordinaten:

Pkt.	Rechts	Hoch
31	3398688,86	5702556,95
32	3398736,43	5702678,30
33	3398787,54	5702814,00

### **Aufgabe 2:**

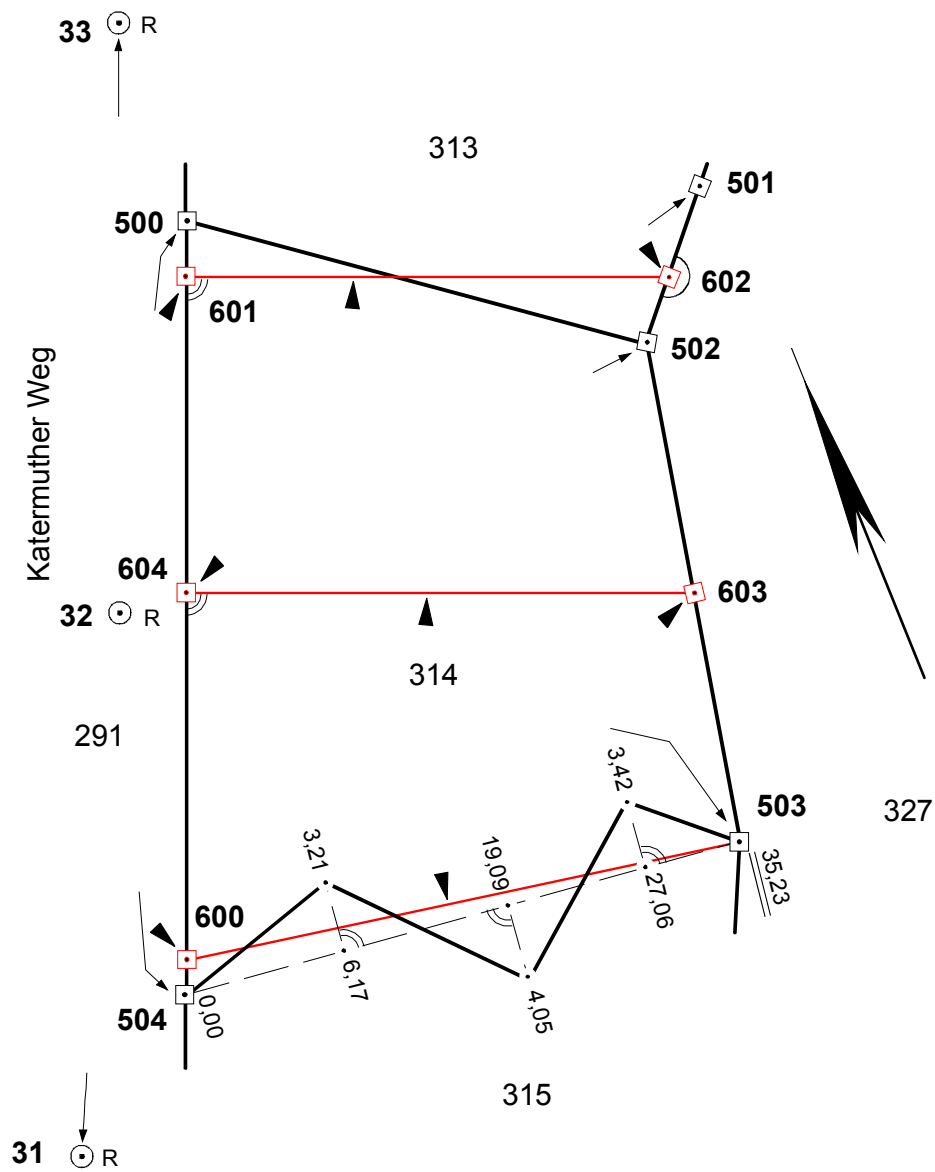
- a) Welcher Längengrad ist Hauptmeridian des Meridianstreifensystems?
- b) Welchen Abstand hat der Punkt 31 zum Hauptmeridian ( auf volle Km )?  
Liegt der Punkt östlich oder westlich des Hauptmeridians?
- c) Berechnen Sie die geografischen Koordinaten des Punktes 31 (auf +/- 5').
- d) Geben Sie den Abstand des Punktes 31 zum Äquator auf volle km an.
- e) Berechnen Sie die Gauß-Krüger-Flächenverbesserung für das Flurstück 314.  
Welche Fläche wird in das Liegenschaftskataster übernommen?

### **Hinweise zur Bearbeitung der Aufgabe 1:**

Hilfsmittel: Taschenrechner mit KAVDI, KIVID oä. Formelsammlung

Jeder Lösung einer Teilaufgabe ist eine Lösungsgangbeschreibung voranzustellen. Auf eine ausreichende Dokumentation ist zu achten.

**Auszug aus dem Vermessungsriß:**



Auszug aus dem Messungsprotokoll:

Standpunkt: 32  $i = 1,56$

PKt.	Richt.	Zenitwink.	Schrägstr.	th	
33	0,0000	100,3401	145,015	1,40	
500	3,9180	100,4512	36,062	1,40	
501	40,2524	99,7536	61,564	1,40	
502	53,3414	99,6418	44,479	0,98	
503	127,9941	100,3402	40,869	1,40	
504	194,1294	100,2918	19,137	1,40	
31	200,8541	99,5618	130,345	1,40	Kontrolle