

## Altstraßen zwischen Naab und Regen nördlich und nordwestlich von Regensburg

von Günter Frank † und Ernst-Lothar Dickerboom

Altstraßen zwischen Naab und Regen nördlich und nordwestlich von  
Regensburg (Dezember 2016)

### R IV Regensburg-Heitzenhofen

Karte und Recherche: Günter Frank †, Ernst-Lothar Dickerboom; Alfred Wolfsteiner

Text: Günter Frank Günter Frank Die vorliegende Objektbeschreibung berichtet über die Erforschung der Altstrassen durch den am 5. Januar 2023 verstorbenen Heimat- und Altstraßenforscher Günter Frank (1952–2023) fußt im Wesentlichen auf dazu hinterlassenen Aufzeichnungen und Mitteilungen. Fotos und Kennzeichnungen in den Karten: Ernst-Lothar Dickerboom

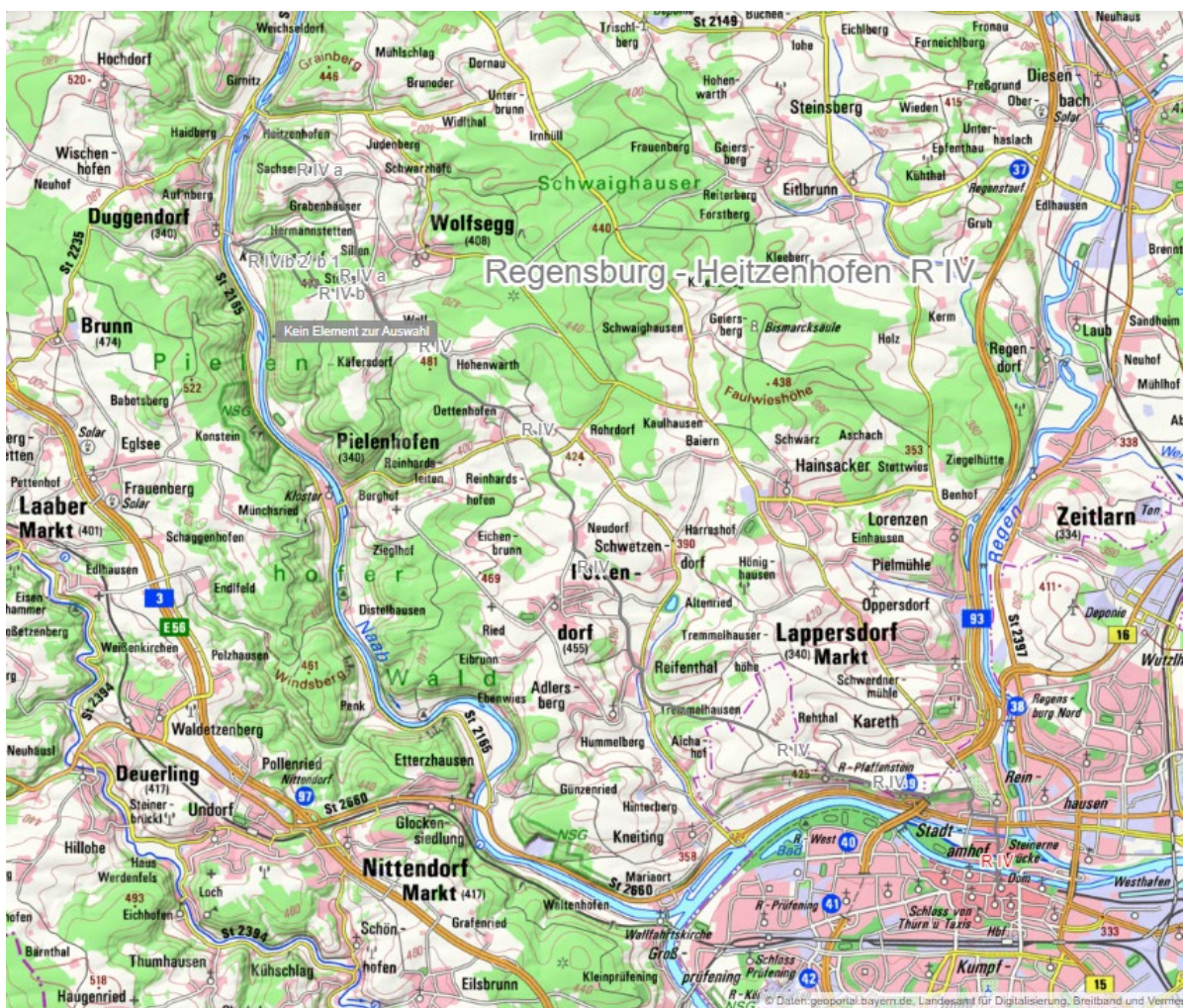


Abb. 1: R IV Regensburg Heitzenhofen; Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

**Trasse IV** von Regensburg nach Heitzenhofen (IV a) und Duggendorf (IV b) ist bisher weder in der Literatur erwähnt worden, noch findet sie sich auf historischen Karten vor 1800. In Heitzenhofen befand sich ab 1460 ein Hammerwerk, das zu den größten seiner Art zwischen Regensburg und Amberg zählte. Diese Altstraße lässt sich fast in ihrem gesamten Verlauf abgesehen vom ersten Teilstück direkt bei Regensburg  gut im Gelände nachvollziehen. Sie vereinigt sich bei Reifenthal mit der Trasse III a.

Ob sie auch überregional bedeutend war, kann nicht mit Sicherheit festgestellt werden, wenn auch die Geländespuren dies nahelegen. Es ist allerdings unklar, ob die Fahrinnen zwischen Dettenhofen und Neudorf hauptsächlich von dieser Route herrühren. Bei Dettenhofen zweigt eine nach Hohenwarth (darüber hinaus wohl nach Wolfsegg) führende Altstraße mit deutlichen Fahrinnen von der Trasse ab. In Wall teilt sie sich in zwei Äste auf, von denen einer nach Heitzenhofen und der andere nach Duggendorf führt.

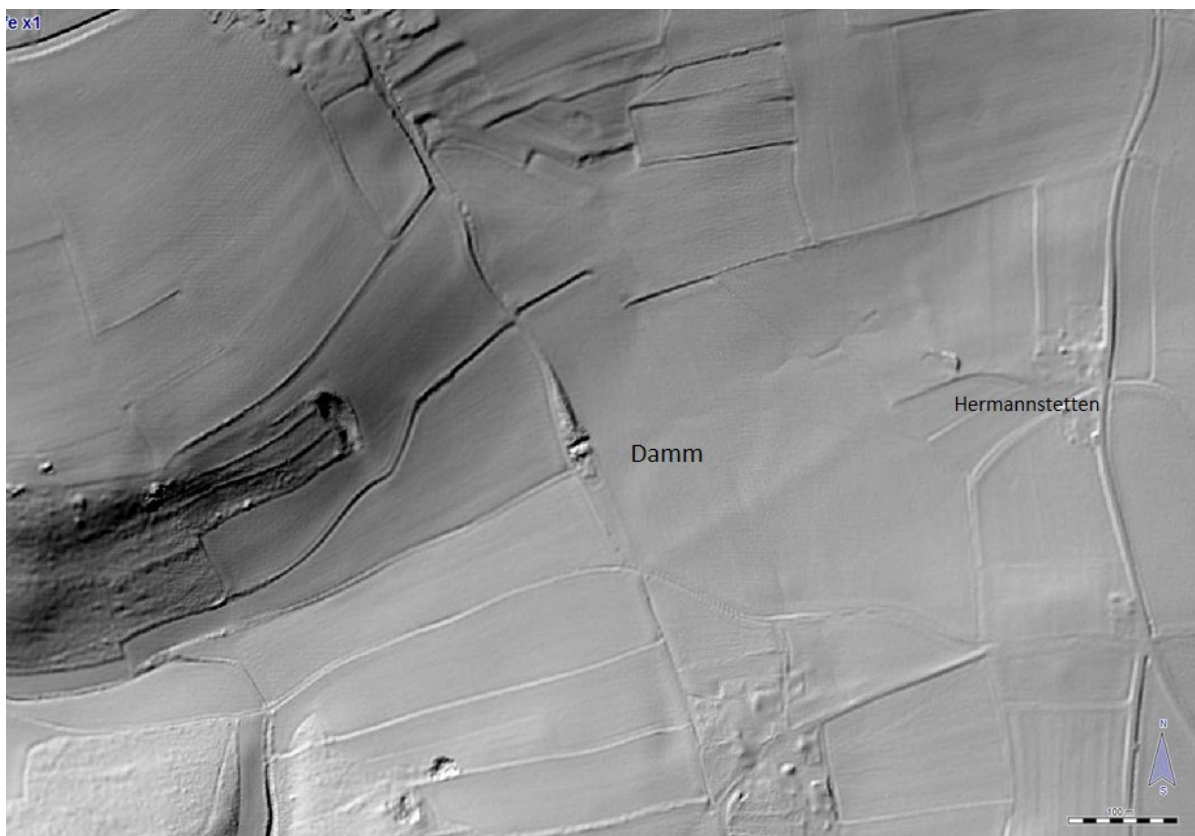


Abb. 2: Lage: Nähe Wolfsegg Hermannstetten Bodenreliefkarte DGM 1  
Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

Besonders interessant sind bei Trasse IV a Reste eines Dammes zwischen Sachsenhofen und Hermannstetten, die auf ca. 50 Meter Länge erhalten und bis zu drei Meter hoch sind (nur nördlich der Talsohle). Über diesen aus Erdreich aufgeschütteten Damm, der einen auf der Karte des Amtes Hainsacker von Christoph Vogel von 1598 eingezeichneten Weiher staute, verlief die Altstraße Richtung Duggendorf kommend Blick nach Osten .



Abb. 3 Koordinaten: GK 4 496792 5441544 26.03.2016 14:40:54 374 m



Abb. 4: Aus Richtung Duggendorf kommend Blick nach Osten Koordinaten: GK 4 496890 5441551. Aufnahme 26.03.2016 14:46:44 401 m



Abb. 5: Aus Richtung Duggendorf kommend Blick nach Osten Koordinaten: GK 4 496883 5441558 26.03.2016 14:47:18 400 m

Von Heitzenhofen konnte die Route nach Querung der Naab in zwei Richtungen nach Nordwesten weiterführen: Zum einen ein kurzes Stück im Naabtal aufwärts nach Norden (Das Tal weitet sich ab Heitzenhofen; in der Karte von Christoph Vogel des Amtes Kallmünz ist zwischen Heitzenhofen und Kallmünz eine Straße im Naabtal mit Zielort Wischenhofen eingezeichnet), wo zwischen Weichseldorf und Gessendorf mehrere Fahrinnen auf die westlich gelegene Albhochfläche führen und die Weiter-führung zur Trasse VI nach Franken ermöglichten, zum anderen in zwei bis drei Varianten auf die Albhochfläche nach Wischenhofen und von dort zu der bei Manske erwähnten Autobahntrasse 3.1. Die Trasse IV b führt nach Duggendorf, wobei der Abstieg von der Hochfläche ins Naabtal deutliche Altstraßenspuren aufweist, 25 Von Duggendorf aus konnte ebenfalls Manskes Trasse 3.1 erreicht werden.



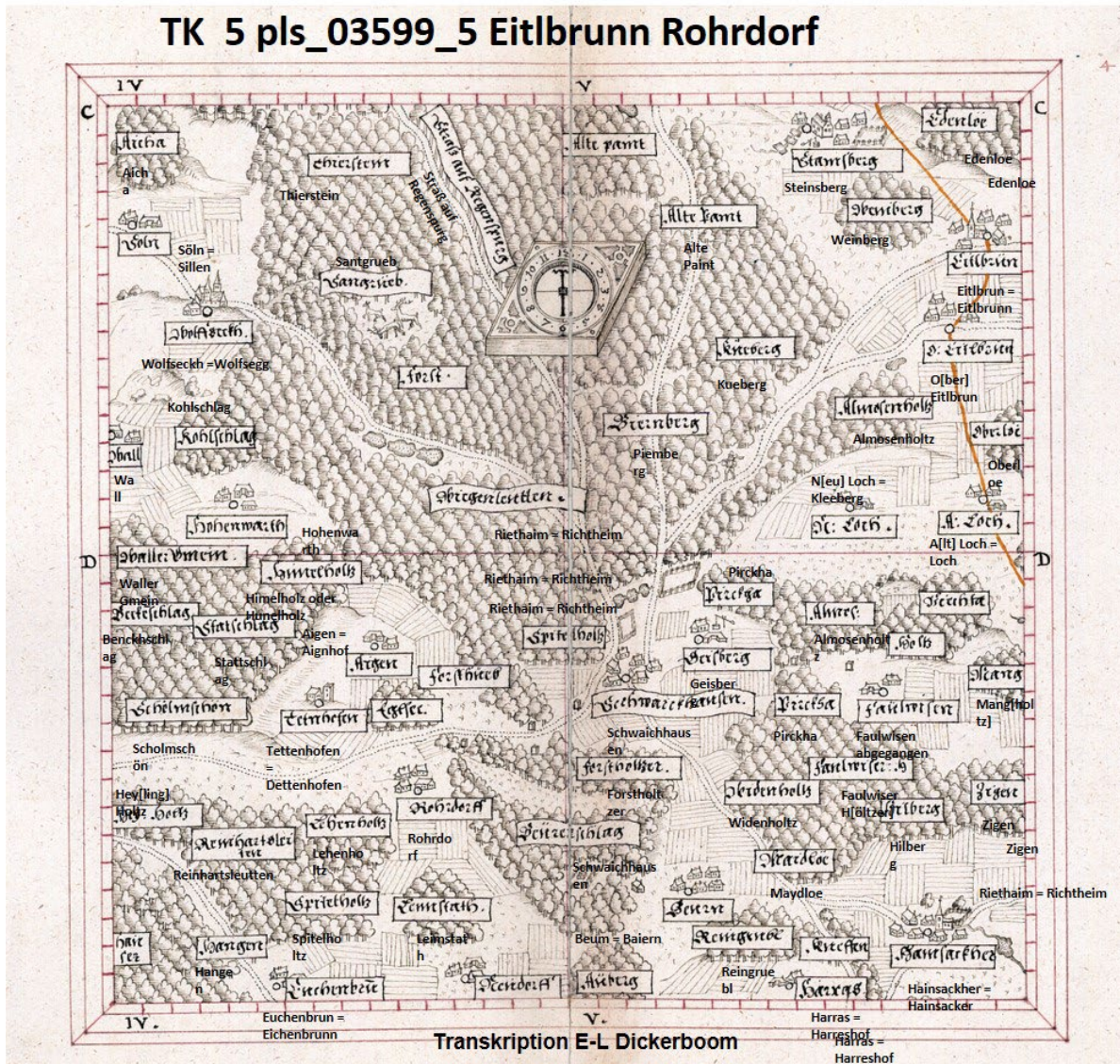


Abb. 7: Teilkarte TK 5 pls\_03599\_8 Eitlbrunn Rohrdorf. . Kennzeichnungen durch E-L Dickerboom

T5 BayHStA Pl.3599, 5

[www.bavarikon.de/object/bav:GDA-LAA-0000BAYHSTAPL041?lang=de](http://www.bavarikon.de/object/bav:GDA-LAA-0000BAYHSTAPL041?lang=de)

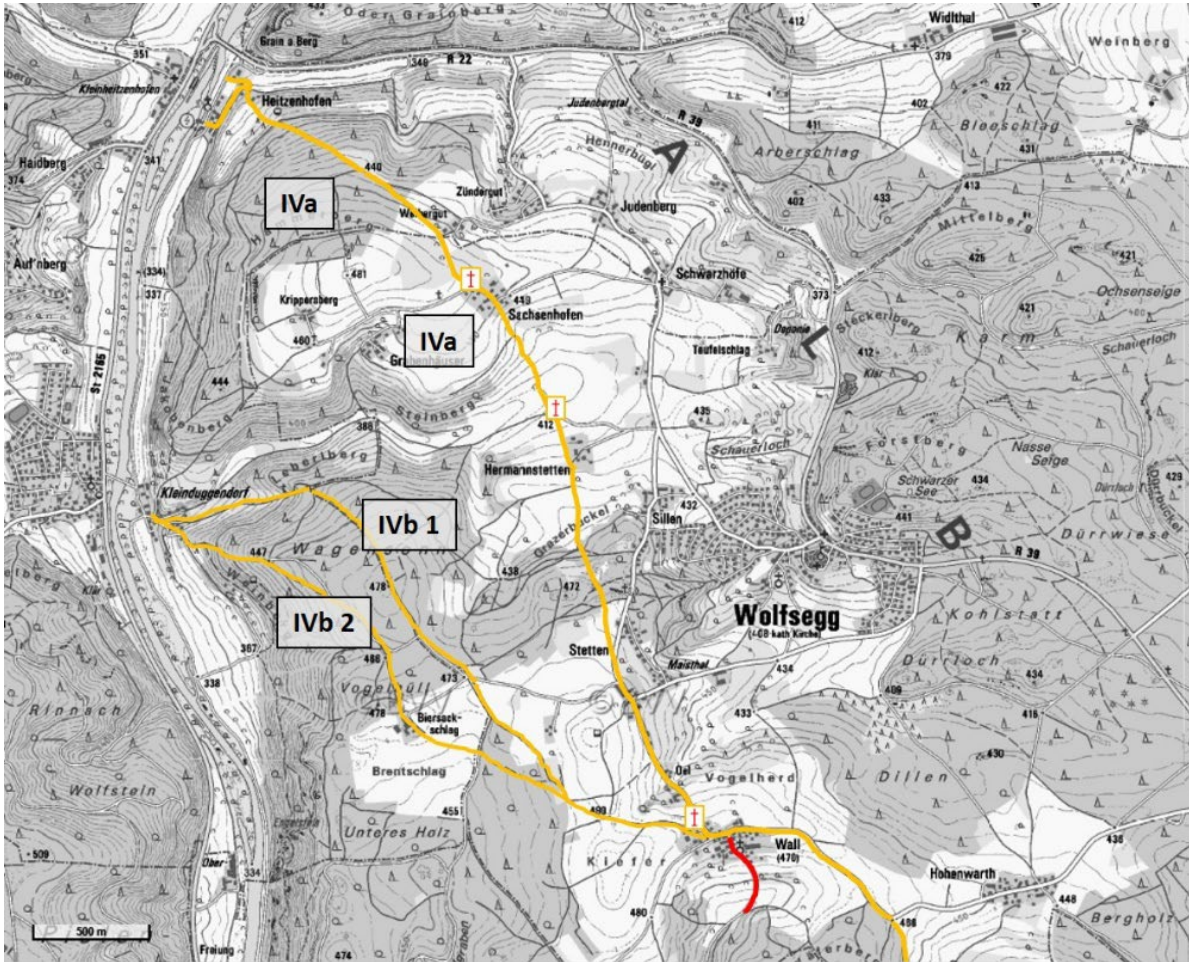


Abb 8: R IV a und IV b Heitzenhofen Regensburg Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Abb. 9 Ende Heitzenhofen letztes Haus: GK 4 495943 5443015 . 359 m  
22.10.2015 16:57:34



Abb. 10: Ansatz Wald. 4495971 5442988 349 m Parallel Spuren 22.10.2015



Abb. 11: Im Wald Koord. 4496359 5442787 412 m 22.10.2015





Abb. 12: Richtung Heitzenhofen Auf Höhe von Weihergut hinter Sachsenhofen.  
4496704 5442507 439 m 22.10.2015



Abb. 13 Marter am nördlichen Ende von Sachsenhofen: 4496879 5442268 444 m  
22.10.2015



Abb. 14 Kieferstrasse-Talblick: 4497566 5440904 461 m 22.10.2015

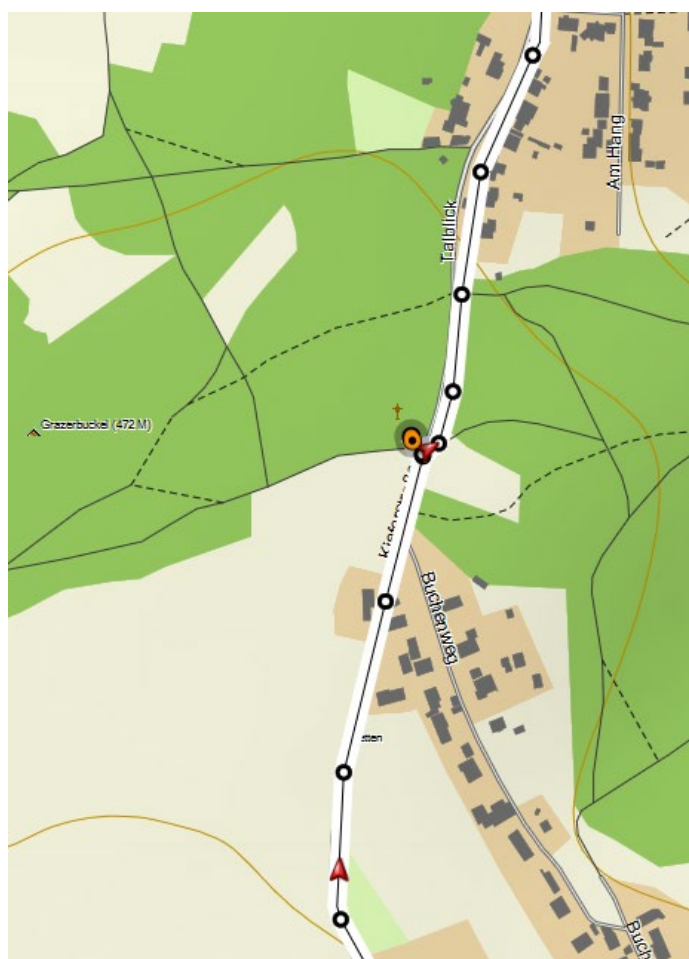


Abb. 15 Kieferstrasse -Talblick:  
4497566 5440904 461 m  
Geobasisdaten: **Bayerische  
Vermessungsverwaltung Nr.  
2306-9190**



Abb. 16 Marter in Stetten: 4497589  
5440468  
461 m 22.10.2015

### Trasse R IV b 1 Abschnitt Duggendorf- Wall

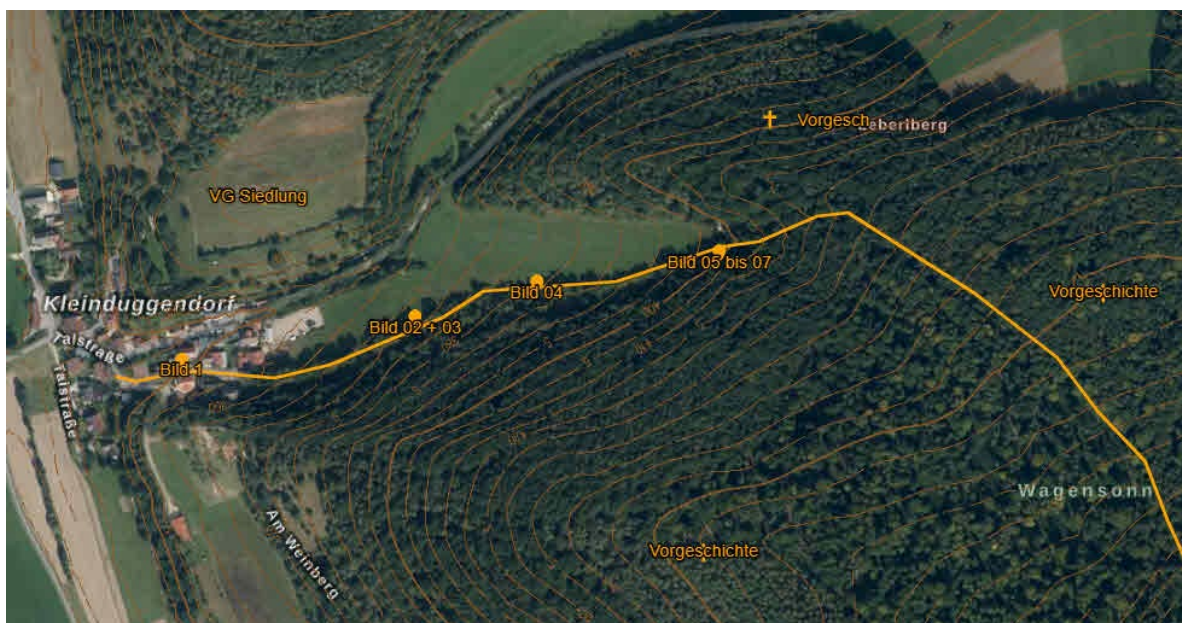


Abb. 17 Trasse R IV b1 Abschnitt Duggendorf- Wall **Geobasisdaten:**  
**Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190**



Abb. 18 **Zum Wagen sonn: 4495575 5441223 335 m 26.03.2016**



Abb. 19 **Zum Wagen sonn: 4495575 5441223 335 m 26.03.2016**

Am Nordhang waren eine Vorgeschichtliche Siedlung D-3-6837-0104, eine Mesolithische Freilandstation und eine Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung



Abb. 20 Zum Wagenson: Terasse am Nordhang 4495791 5441248 350 m  
26.03.2016



Abb. 21 Zum Wagenson: 4495902 5441289 356 m 26.03.2016

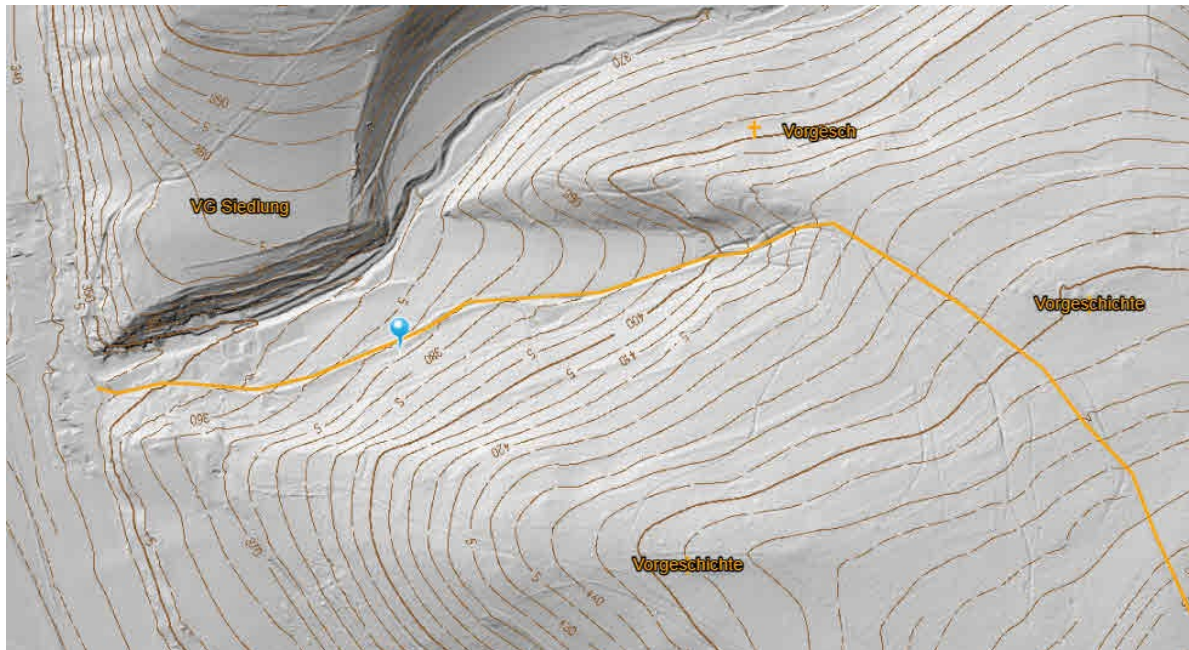


Abb. 22 Trasse R IV b1 Abschnitt Duggendorf- Wall Geobasisdaten:  
Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Abb. 23 Wagensonnen: Drei Spuren führen den Berg hinauf 4 496070 5441324 356  
m 26.03.2016



Abb. 24 Wagenson: Ca. 80 nördlich liegt ein Vorgeschichtliches Gräberfeld 4  
496070 5441324 356 m 26.03.2016



Abb. 25 Wagensonn Marter  
?4496070 5441324: 356 m  
26.03.2016





Abb. 26 Wagensonn Fahrspuren Der Innenkanten-Abstand beträgt 0,95 m  
4496136 5441342 385 m 26.03.2016



Abb. 27 Wagensonn 4496141 5441336 390 m 26.03.2016



Abb. 28 Wagensonn Den alten Weg erkennt man am Hang deutlich an der Vertiefung. Auf der Höhe erkennt man diese kaum. Grenzstein 4496205 5441363  
414 m 26.03.2016



Abb. 29 Wagensonn. Grenzstein  
4496189 5441358  
419 m 26.03.2016



Abb. 30 In der T K 6837 06 Kallmünz sind Hohlwege, Steige und Denkmäler mit KML Dateien belegt Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

Trasse R IV b 2 Heitzenhofen-Regensburg

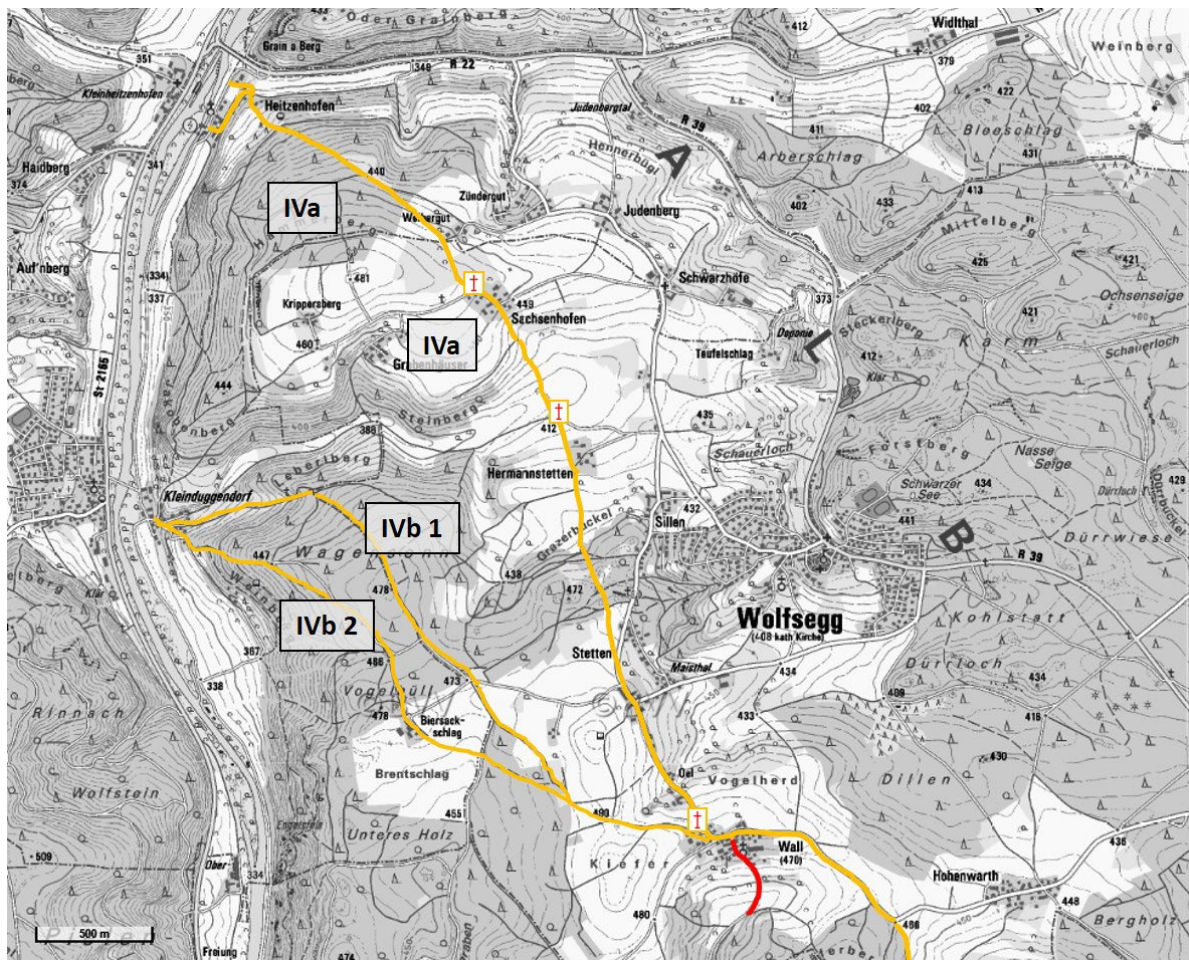


Abb. 31 Trasse R IV b 2 Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

Vor dem Ort Wall vereinigen sich die Trassen R IV a und b 1+ b 2. Die Trasse folgt der Hohenwarther Straße bis zum Abzweig Höhe 466 und verläuft über den Forst Bauernsee- Stadtschlag nach Dettenhofen. Ein Vorgeschichtlicher Bestattungsplatz mit Grabhügeln. D-3-6937-0043 liegt am Weg. Gemeinde Pielenhofen Flurstück 857 G K 4499074.25,5438941.75 Höhe 459 m



Abb. 32 Im „Stadtschlag“, ein Waldstück nördlich von Dettenhofen, ist eine vorgeschichtliche Grabhügelgruppe und deutliche Wegspuren zu sehen. 4499314 5438780 444 m 26.03.2016



Abb. 33 Bild nach Süden auf Dettenhofen zu.  
Der Weg ist wohl wenig genutzt und verkleinert sich.  
26.03.2016



Abb. 34 Am Ortsrand von Dettenhofen. Die Altstrasse ist überackert. Blick nach Süden von Dettenhofen aus 03.11.2015 4 499687 5438677 431 m

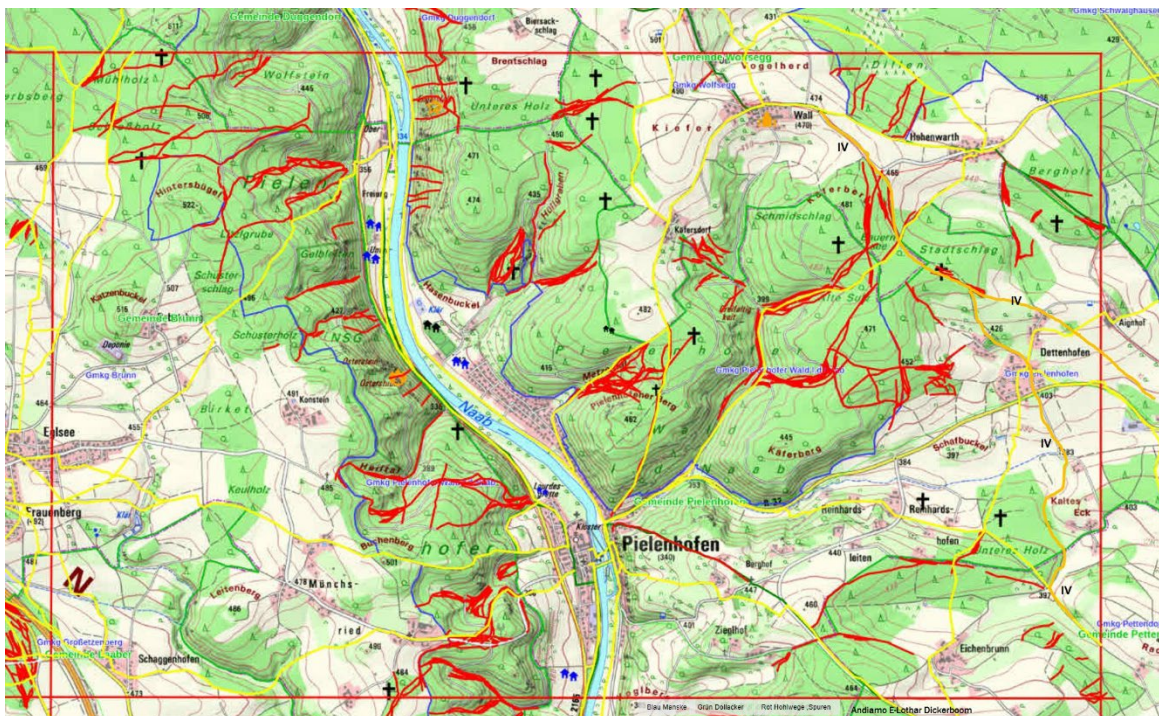


Abb. 35 In der T K 6937 02 Laaber sind Hohlwege, Steige und Denkmäler mit KML Dateien belegt Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Abb. 36 Blick nach Norden auf Dettenhofen zu. Altweg heute, im Vordergrund der Nigelschlagacker. 03.11.2015

Weiter verlief der Altweg nach SO am Nickelschlagacker vorbei in den Wald „Nigelschlag.“

7 Spuren sind vorhanden. Das Wäldchen endet an der Regensburger Straße R 32 Höhe 389. Auf der südlichen Seite, im heutigen Brantenberg (vormals Prantenberg) finden sich mehrere Hohlwege die nach Neudorf führen. Der Nigelschlag mit heutigem Weg am Waldrand.



Abb. 37 Der Altweg verläuft auf auf die Waldecke zu. 4500254 5438045 398 m  
03.11.2015

Im Wald „Prantenschlag“ südlich der Regensburger Straße führt der Altweg in Richtung Neudorf als Seeweg bezeichnet. Östlich vom Hauptweg sind 6 Spuren und westlich 4 Spuren

182 03.11.2015 14:32:39 389 m 4500305 5437894 über

205 03.11.2015 14:40:07 401 m 4500310 5437654



Abb. 38 Nach Süden Neudorf 4500530 5437461 385 m 03.11.2015



Abb. 39 Kapelle Neudorf GK 4500702.25



Abb. 40 Kapelle Neudorf 03.11.2015





Abb. 41 Kapelle Neudorf 03.11.2015

### Abschnitt Neudorf nach Reifenthal



Abb. 42 Erstes Wegkreuz 03.11.2015



Abb. 43 Zweites Wegkreuz 4 500851 5436597 436 m 03.11.2015

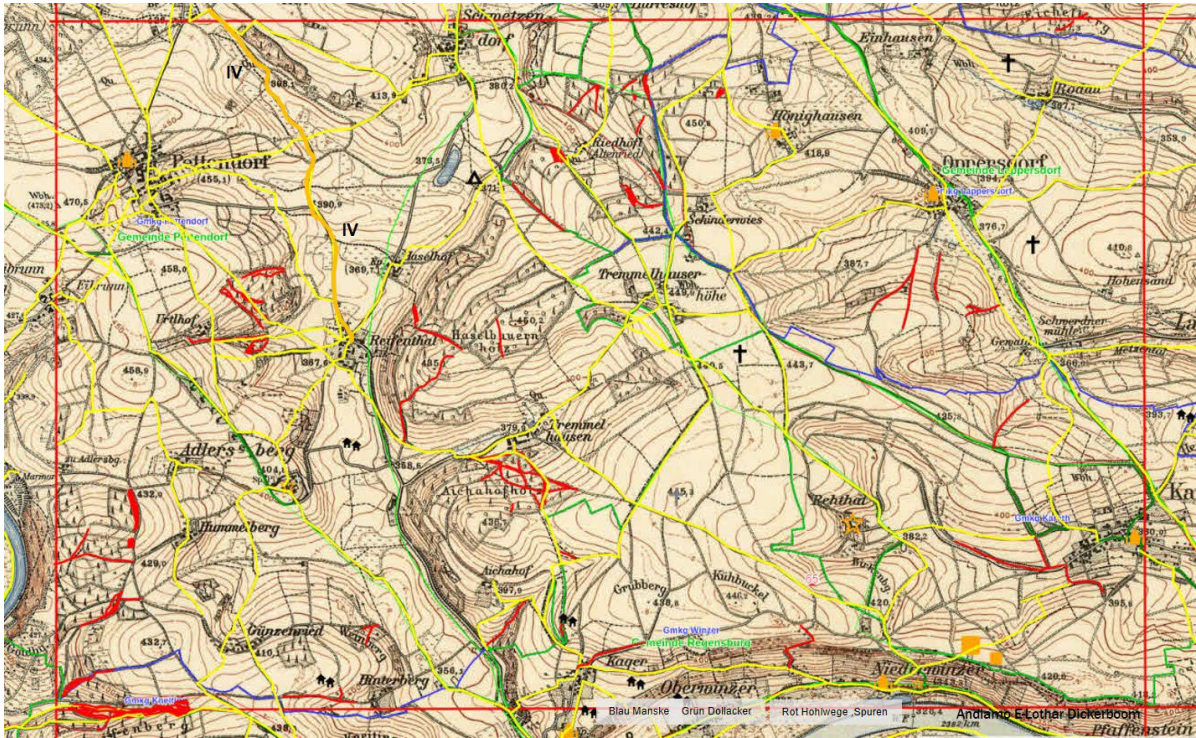


Abb. 44 In der T K 6938 03 Regensburg sind Hohlwege, Steige und Denkmäler mit KML Dateien belegt 1960 Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland (CC BY-ND 3.0 DE) Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Abb. 45. Die Wegführung kann mit der Besonnung zu tun haben. Diese Lage ist im Frühjahr als erstes schneefrei. 4 500851 5436597 436 m. 03.11.2015

**Weg nach Reifenthal**

Abb. 46. Blick zurück auf Abb. 44 an gleicher Stelle steht ein Wegkreuz 4501195 5435879. 409 m 03.11.2015



Abb. 47. Wegkreuz 4501195 5435879. 409 m 03.11.2015

## Im Hintergrund der Ort Neudorf



Abb. 48 Wegkreuz 4501420 5435765. 394 m 03.11.2015  
250 m nach dem letzten Wegkreuz mündet der Altweg in den OVW R 98  
Pettendorf-Reifenthal, Höhe 391

## Entfernungen:

Heitzenhofen – Dom 19,86 km

Duggendorf – Dom 18,789 km kürzester Weg über IV b 2

Duggendorf – Dom 19,13 km längerer Weg über IV b1.

## Literatur:

01 Allgemein zu Altstraßen vgl. Dietrich Jürgen MANSKE, Über die Altstraßen in Bayern, insbesondere in der Oberpfalz, in: Verhandlungen des Historischen Vereins für Oberpfalz und Regensburg 150 (2010), S. 149-173

<https://www.heimatforschung-regensburg.de/2570>

02 Dietrich Jürgen MANSKE, Untersuchungen zu früh-, hochmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Fernwegen von Regensburg nach Franken und an den Main, in: Tobias APPL – Georg KÖGLMEIER (Hg.), Bayern und das Reich, Festschrift für Peter Schmid zum 65. Geburtstag, Regensburg 2010, S. 43-71 Manske, Dietrich Jürgen: Untersuchungen zu früh-, hochmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Fernwegen von Regensburg nach Franken und an den Main. Ein Beitrag zur Kulturlandschaftsforschung Regensburg 2010.

- 03 Karl BAUER, Regensburg, Kunst-Kultur- und Alltagsgeschichte, Regensburg  
6 Auflage 2014
- 04 Rudolf FREYTAG, Winzer bei Regensburg. Versuch einer Ortsbeschreibung  
mit besonderer Berücksichtigung der Flurnamen, in: VHVO 88 (1938) S. 187-  
229. Freytag, Rudolf: Winzer bei Regensburg. Versuch einer Ortsbeschreibung mit  
besonderer Berücksichtigung der Flurnamen (1938)
- 05 Anton DOLLACKER, Altstraßen der mittleren Oberpfalz, in: VHVO 88 (1938)  
S. 167-186. Dollacker, Anton: Altstraßen der mittleren Oberpfalz Regensburg 1938.
- 06 Niels KRABISCH, Anthropogeomorphologische Untersuchungen an der  
Nürnberger Altstraße in den südlichen Frankenalb bei Regensburg.  
Bodenkundlich-geomorphologische und geophysikalische Feldstudien zur  
Quantifizierung der anthropogen induzierten Landschaftsveränderung (Regensburger  
Beiträge zur Bodenkunde, Landschaftsökologie und Quartärforschung 11),  
Regensburg 2006
- 06 MANSKE, Dietrich; Regensburgs Lage im Nord-Süd-Altstraßensystem der  
Oberpfalz in: Wissenschaften im Kontakt, Reimann Sandra, Kessel Katja, Tübingen  
2007 (künftig Manske Nord-Süd), S. 241-271.  
Manske, Dietrich Jürgen: Regensburgs Lage im Nord-Süd-Altstraßensystem der  
Oberpfalz Tübingen 2007
- 07 Ohler Norbert *Reisen im Mittelalter* 2004
- 08 Helmut WEIGEL, Ein Frankenkönig reist durch die Oberpfalz (889), in: Die  
Oberpfalz 52 (1964), S. 147 ff.
- 09 Armin STROH, Zum vorgeschichtlichen Lengenfeld, in: Festschrift 26.  
Bayerischer Nordgautag, Kallmünz 1986, S. 40;
- 10 Margit BERWING, Burglengenfeld, Die Geschichte der Stadt und ihrer Ortsteile,  
Regensburg 1996, S. 17.
- 11 Erwin HOFMANN. „Zwischen Bayern und Böhmen „Wanderungen zu  
historischen Grenzzeichen von Hof bis Passau 1996
- 12 Franz X. SIMMERDING 1996 Grenzzeichen, Grenzsteinsetzer und Grenzfrevler
- 13 Ruth SANDNER Siedlungsarchäologische Untersuchungen auf dem Schloß-,  
dem Kirchen- und dem Hirmesberg oberhalb Kallmünz, Lkr. Regensburg/Opf.  
Universitätsverlag Regensburg 2005;  
Die latenezeitliche Besiedlung der befestigten Höhensiedlung auf dem  
Schloßberg oberhalb Kallmünz, Lkr. Regensburg (Oberpfalz) HVSU  
Sonderband 3 2007 S 73
- 14 Jörg VÖLKL Der bodenkundliche Lehrpfad im Schwaighauser Forst nördlich von  
Regensburg Regensburger Beiträge zur Bodenkunde, Landschaftsökologie und  
Quartärforschung 2003

15 Anton KNITL Zur eisenzeitlichen Besiedlungsgeschichte im Umland des Schloßbergs bei Kallmünz, Lkr. Regensburg (Oberpfalz) HVSU Historischer Verein für Straubing und Umgebung e.V. Sonderband 3 2007 S 91

16 Andre BAUMANN Neuzeitliche Geschichte der Kalkmagerrasen in der Umgebung von Kallmünz (Mittlere Frankenalb, Lkr. Regensburg) Hoppea <http://www.rbg1790.de>

17 Richard HUGHES V 2001; VI 1999; Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege V 2001; VI 1999;

18 Armin STROH Das Hallstattzeitliche Gräberfeld von Schirndorf I 1979; II 1988; III 2000; IV 2000;

19 Armin STROH Die Reihengräber der Karolingischen Zeit in der Oberpfalz Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte. Für das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege Heft 4 Verlag Michael Laßleben Kallmünz 1954

20 Robert GLASSL Trockentäler südöstlich von Hemau Regensburger kleine Beiträge zur Heimatforschung Heft 13 *Glassl, Robert: Trockentäler südöstlich von Hemau. Ihre Entstehung und kulturgeschichtliche Bedeutung* (Regensburger kleine Beiträge zur Heimatforschung, Heft 13), Regensburg / Kollersried 2021.

21 Wolfgang ROSER Hof- und Flurwüstungen bei Hauzenstein und Kürn seit 1830 *Roser, Wolfgang: Hof- und Flurwüstungen bei Hauzenstein und Kürn seit 1830* (Regensburger kleine Beiträge zur Heimatforschung, Heft 16), Regensburg / Kollersried 2023.

22. Wilhelm STÖRMER; Fernstraße und Kloster, in: Zeitschrift für Bayerische Landesgeschichte 29, München 1966.

23 Manfred JEHLE; Parsberg, Historischer Atlas von Bayern 51, München 198, S. 62f.

24 Margit BERWING, Burglengenfeld, Die Geschichte der Stadt und ihrer Ortsteile, Regensburg 1996, S. 17.

25 Karl BAUER, Regensburg, Kunst-Kultur- und Alltagsgeschichte, Regensburg 6, Auflage 2014

## R IV Regensburg-Heitzenhofen Anhang R IV

Hier wird der Weg von Regensburg nach Heitzenhofen dargestellt.

Fotos und Kennzeichnungen in den Karten: Ernst-Lothar Dickerboom

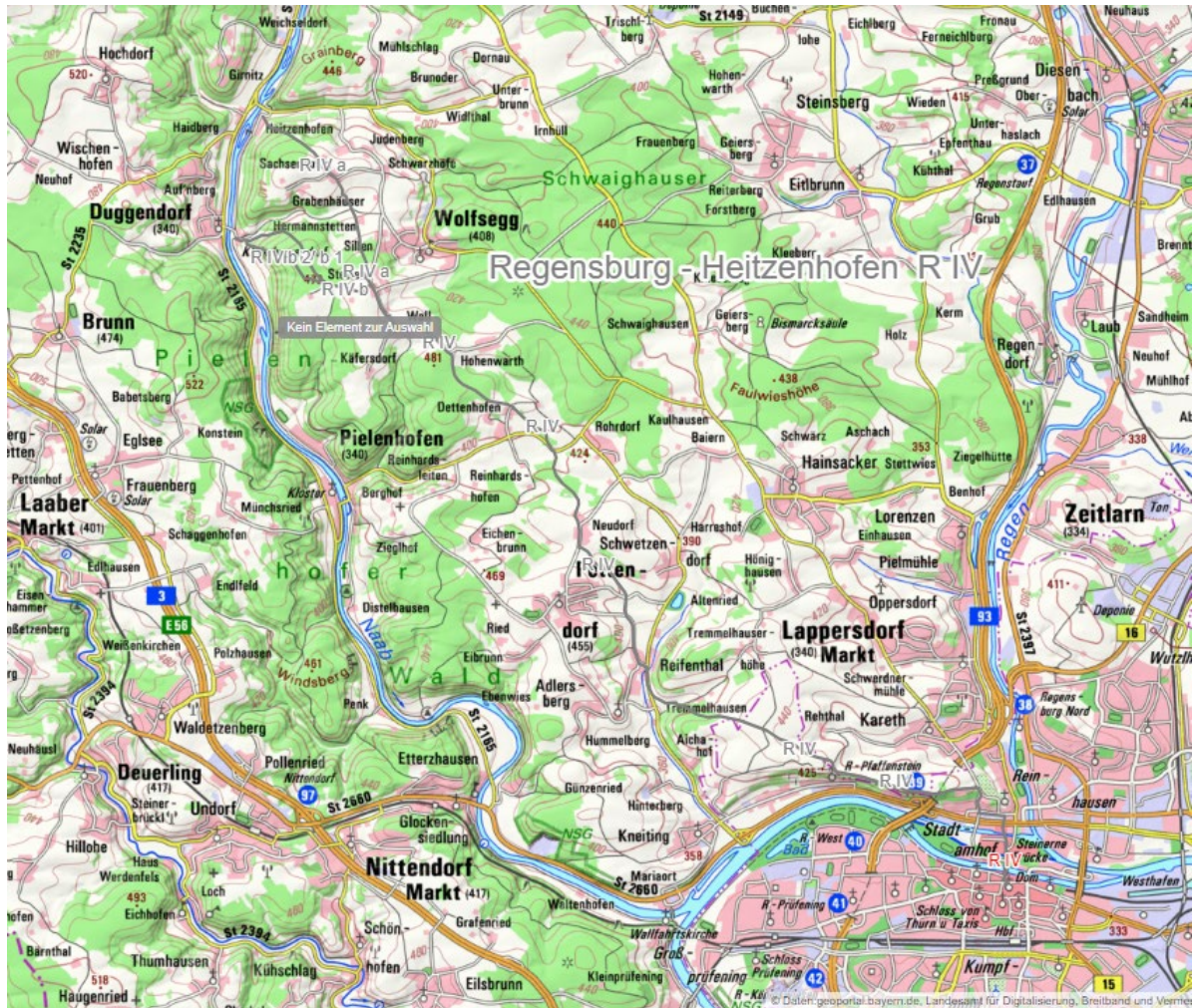


Abb. 101: R IV Farbe Grau Regensburg Heitzenhofen; Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Zur intensiven Bearbeitung der gesamten Trasse werden die hier folgenden Karten in drei ortsgleichen historischen Abbildungen gegenübergestellt.

1. Uraufnahmen
2. Zeitreise 1960
3. Heute Topographische Karte 1:250 000

Karten Legende:

### Darstellungen: 1 Linien:

Rot = Hohlwege, Altwegespuren, Vertiefungen, Erosionsrinnen, (meist noch unbekannt)

Blau = Altwege Verschiedener Forscher. (Manske, Flammersberger, Vogel, u.a)

Gelb = Steige,- Säumer Wege, Steige, Pfade, aus den Uraufnahmen.














<b>Denkmäler Legende</b>	
<small>Formen und Farben nach dem Bayernatlasplus Programm</small>	
<small>Zeiten in Farben</small>	
1. <b>Vorgeschichte</b>	bis ca 2200 Schwarz
2. Bronzezeit	ca 2200-800 Grau
3. Eisenzeit	ca 800-300 Blau
4. Römer	ca 0-375 Grün
5. Mittelalter	ca ab 375 Orange
 Siedlungen	 Schürfgruben, Bergbau, Verhüttung, Handwerksplatz
 Gräber	 Turmhügel
 Burgen, Burgstall, Schloss, Anstalt, Landsassen	 Höhle „Abri“
 Freilandstation	 Altwege
 Kirchen	 Viereckschanze
 Erdställe Vogelherd	 Schanze
 Wüstungen, Wolfsgrube, Graben	



Abb. 102 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Stadtamhof Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

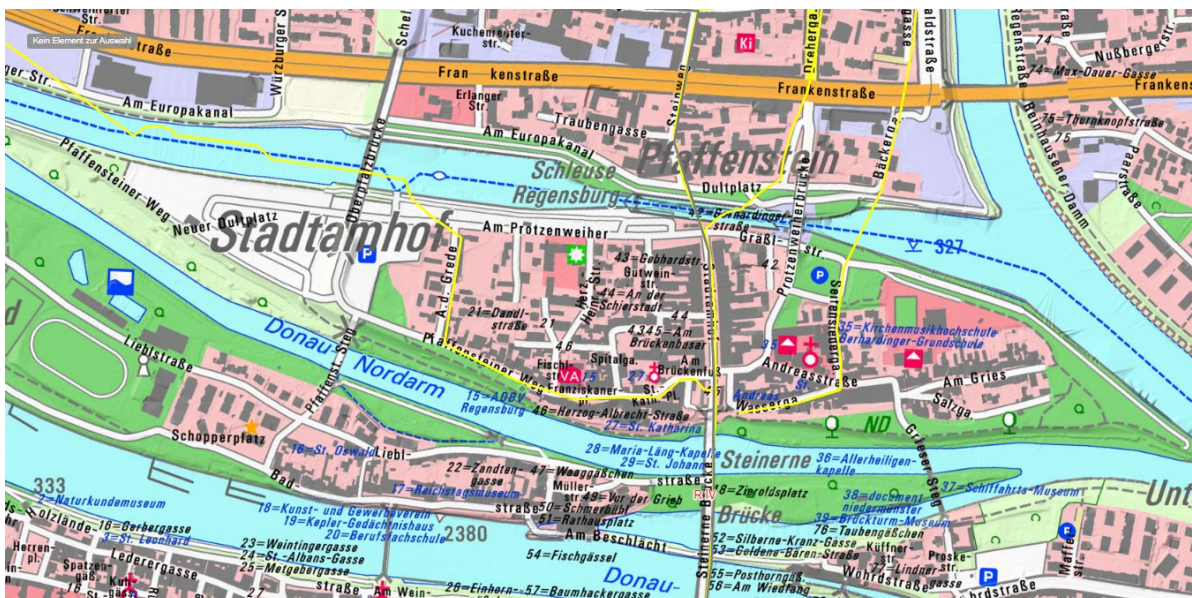


Abb. 103 R IV grau Topograph K 1:25000 Stadtamhof Topograph K 1:25000 Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Abb. 104 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Stadtamhof Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

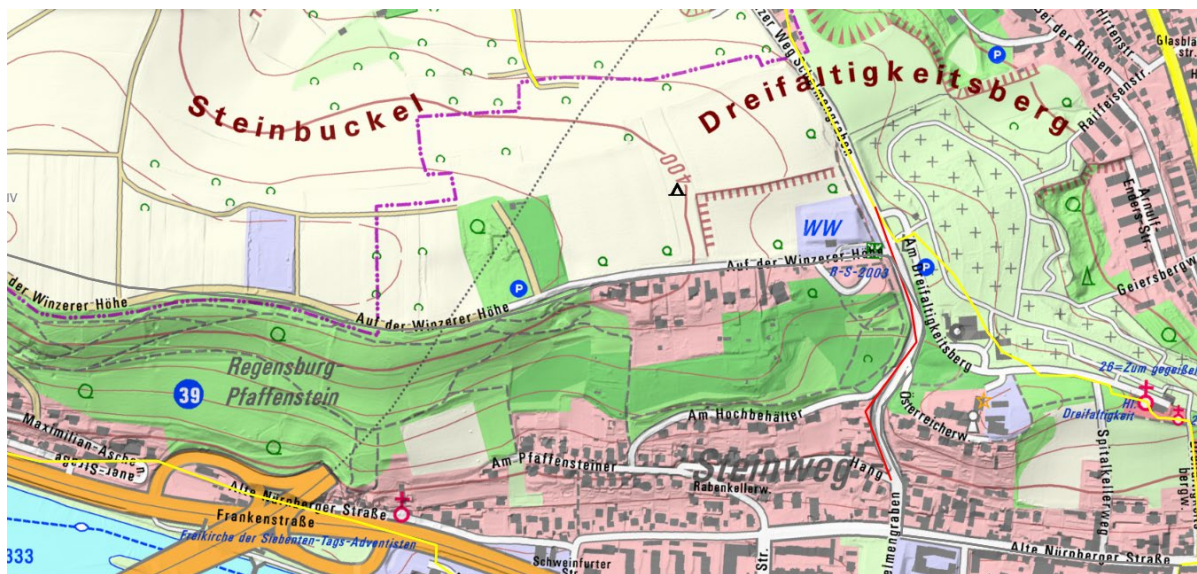


Abb. 105 R IV grau Topograph K 1:25000 Stadtamhof Topograph K 1:25000 Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Abb. 106 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Stadttamhof Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>



Abb. 107 R IV grau Topograph K 1:25000 Stadttamhof Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

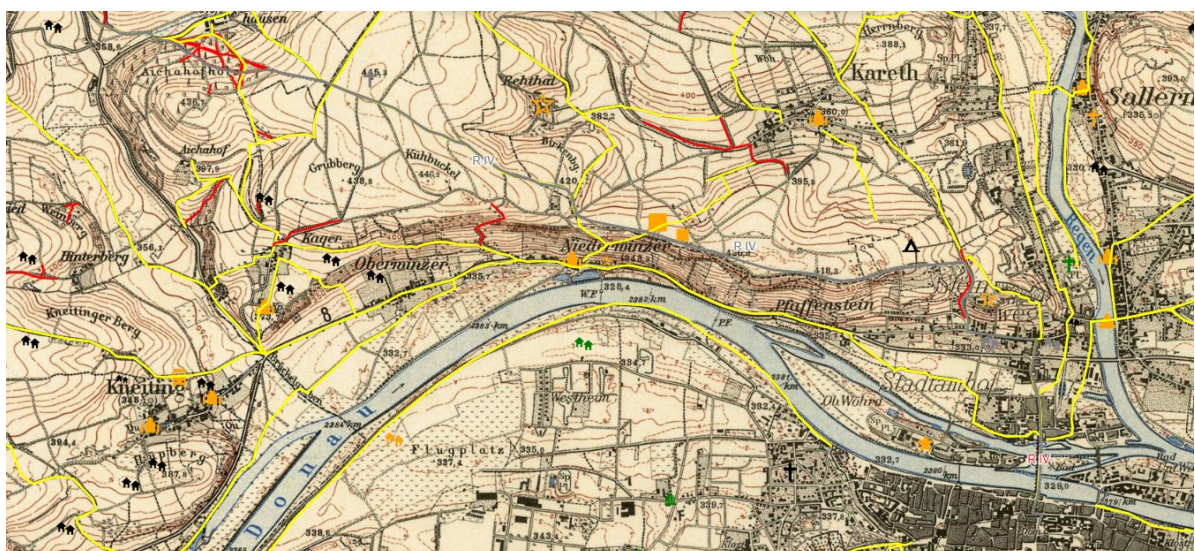


Abb. 108: R IV grau Regensburg –Reifenthal Zeitreise 1960 Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Abb. 109 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Stadtm Hof Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

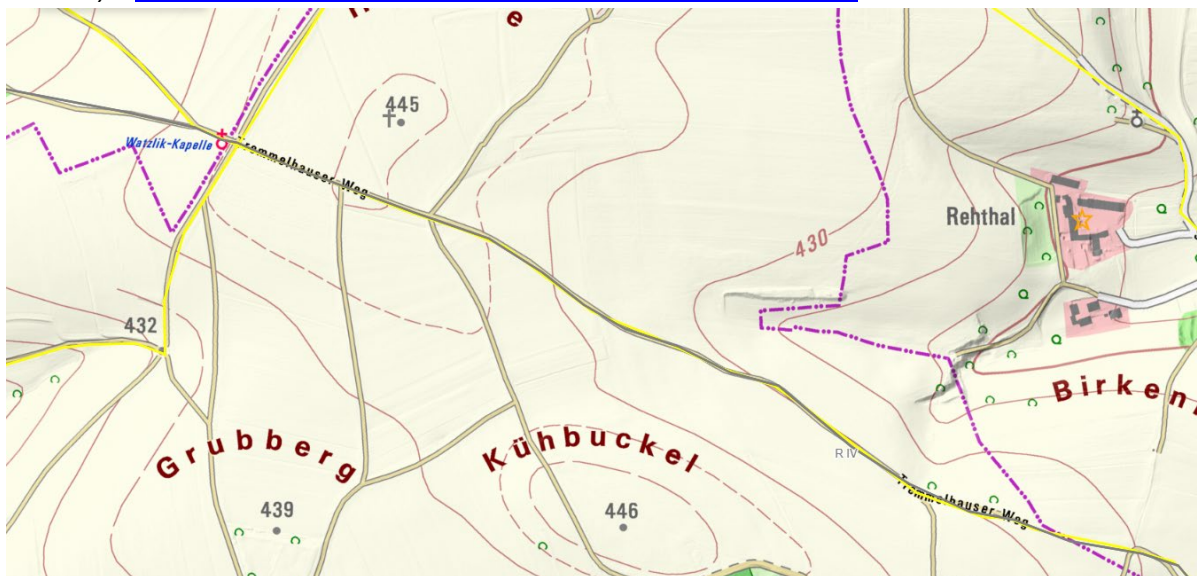


Abb. 110 R IV grau Topograph K 1:25000 Rehthal Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Abb. 111 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Reithal Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>



Abb. 112 R IV grau Topograph K 1:25000 Reithal Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

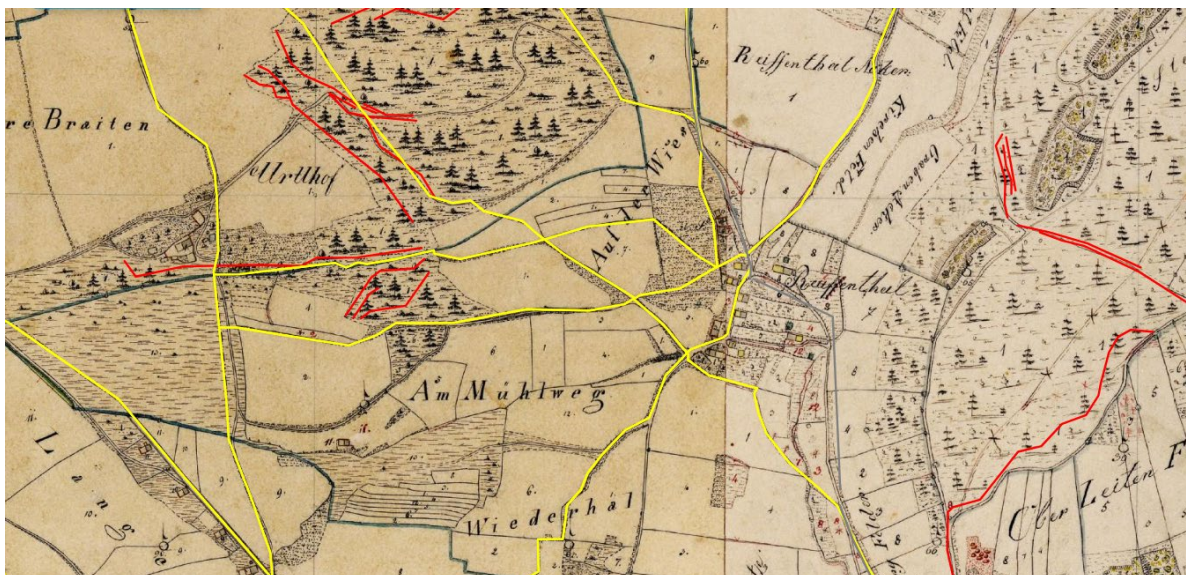


Abb. 113 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Reifenthal Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>



Abb. 114 R IV grau Topograph K 1:25000 Reifenthal Bayerische Nr. 2306-9190



Abb. 115 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Reifenthal Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>



Abb. 116 R IV grau Topograph K 1:25000 Pettendorf Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



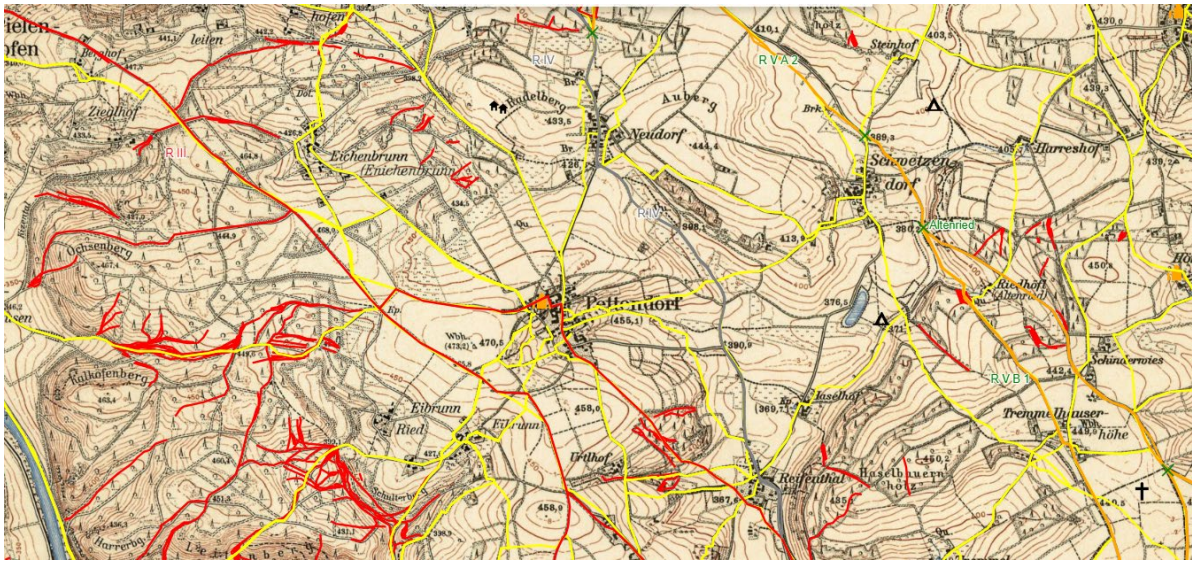


Abb. 117: R IV grau Regensburg –Pettendorf Zeitreise 1960 Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

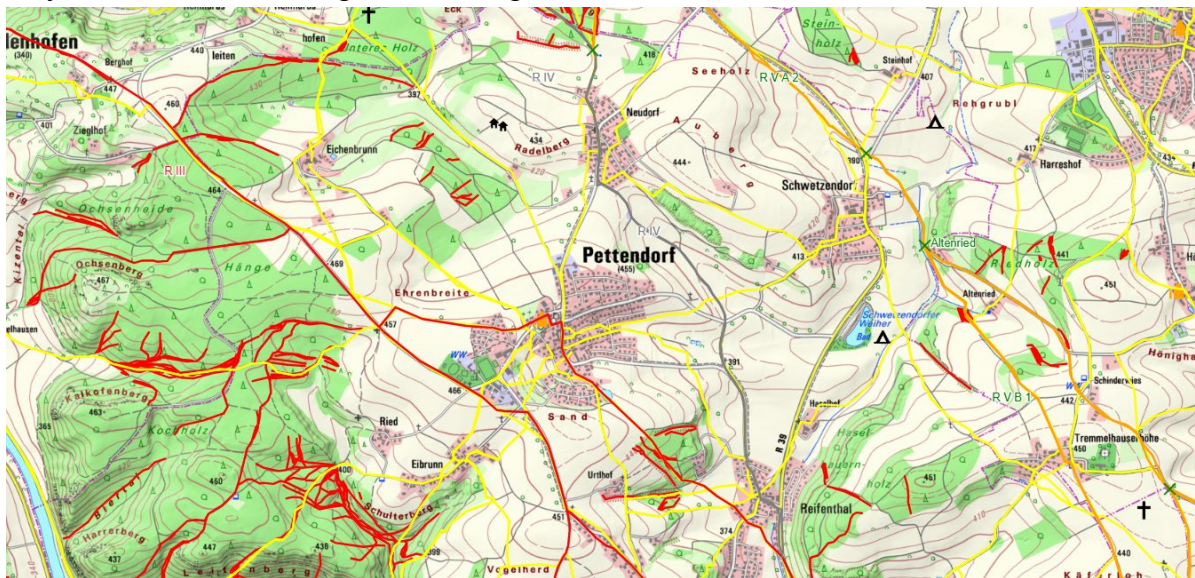


Abb. 118 R IV grau Topograph K 1:25000 Pettendorf Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Abb. 119 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Pettendorf Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>



Abb. 120 R IV grau Topograph K 1:25000 Pettendorf Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Abb. 121 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Neudorf Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>



Abb. 122 R IV grau Topograph K 1:25000 Pettendorf Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

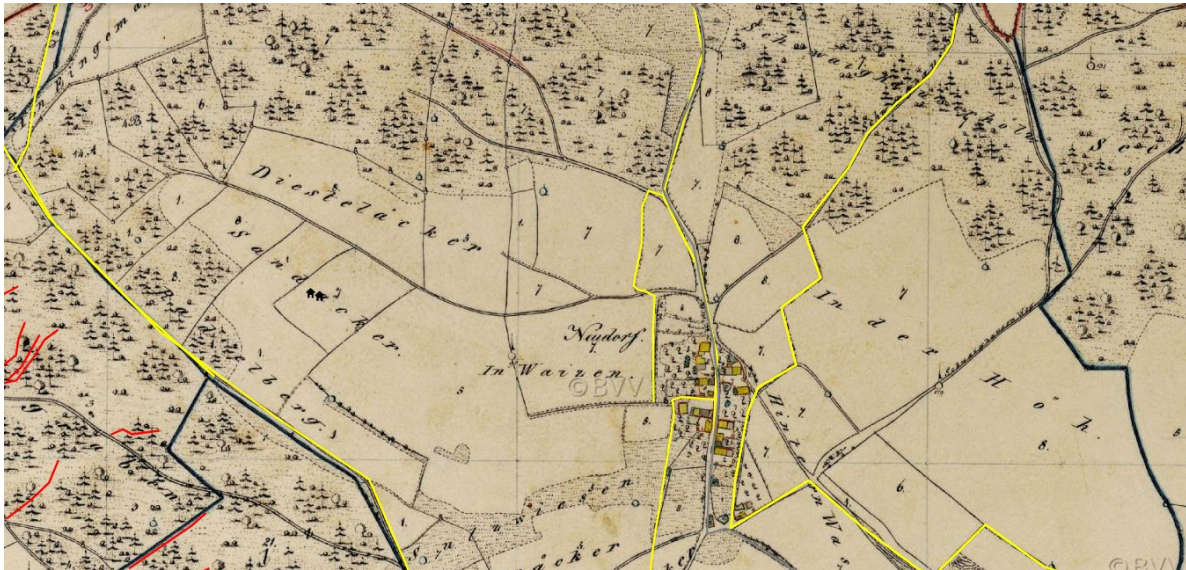


Abb. 123 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Pettendorf Neudorf Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

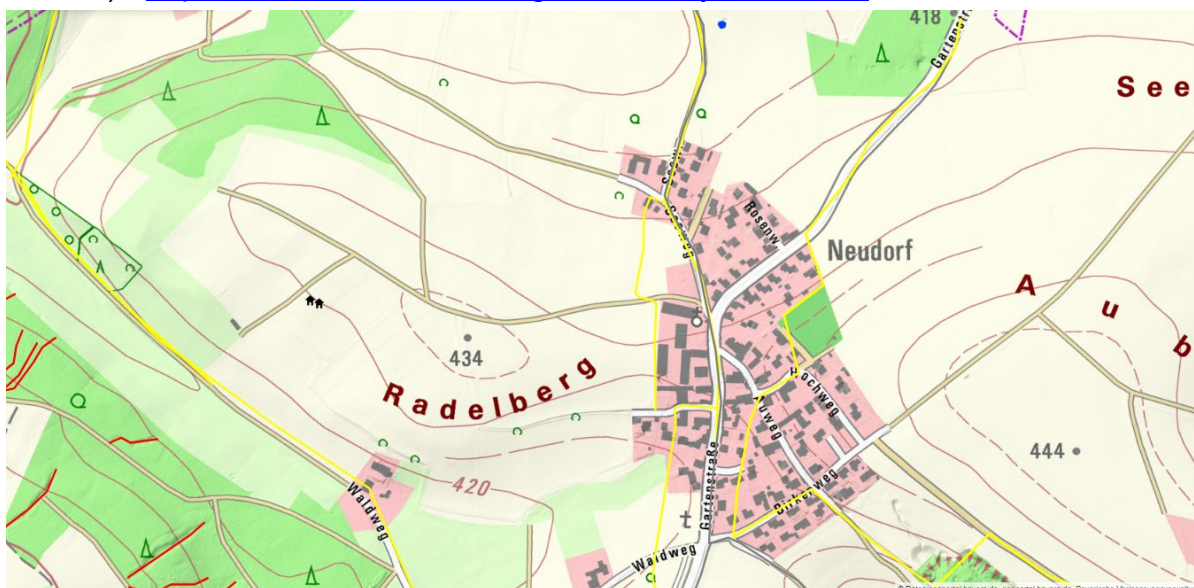


Abb. 124 R IV grau Topograph K 1:25000 Neudorf Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

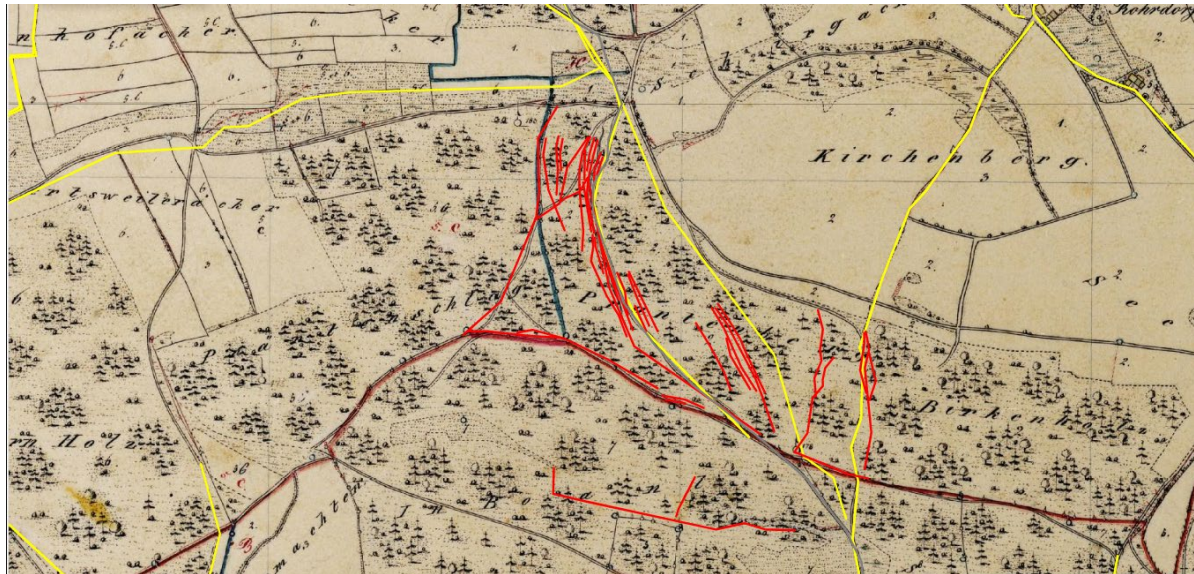


Abb. 125 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Wall Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>



Abb. 126 R IV grau Topograph K 1:25000 Dettenhofen Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

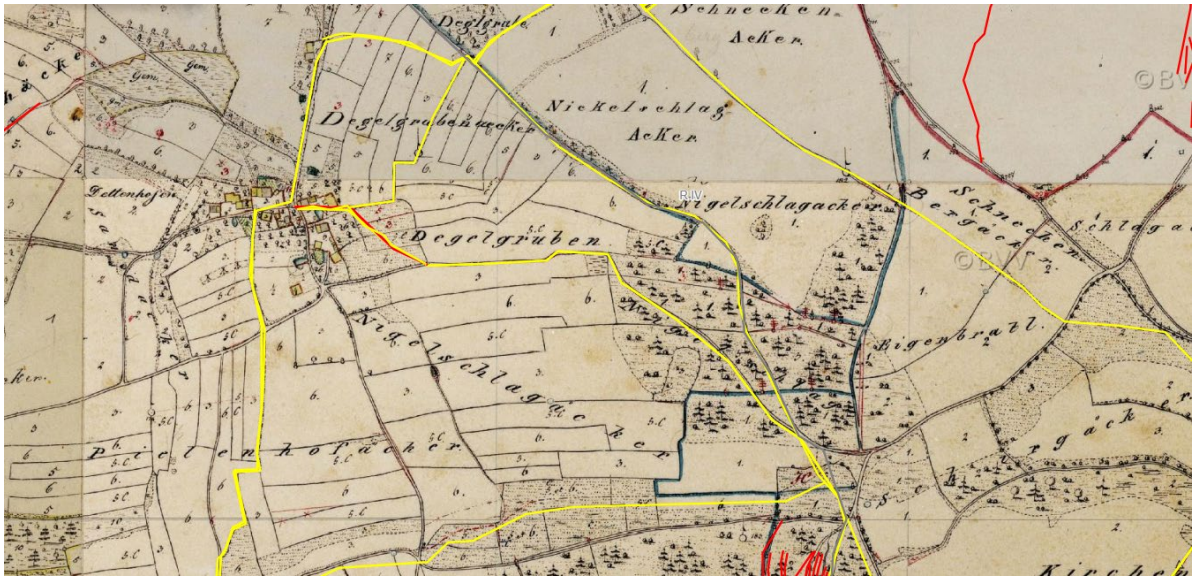


Abb. 127 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Dettenhofen Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>



Abb. 128 R IV grau Topograph K 1:25000 Dettenhofen Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

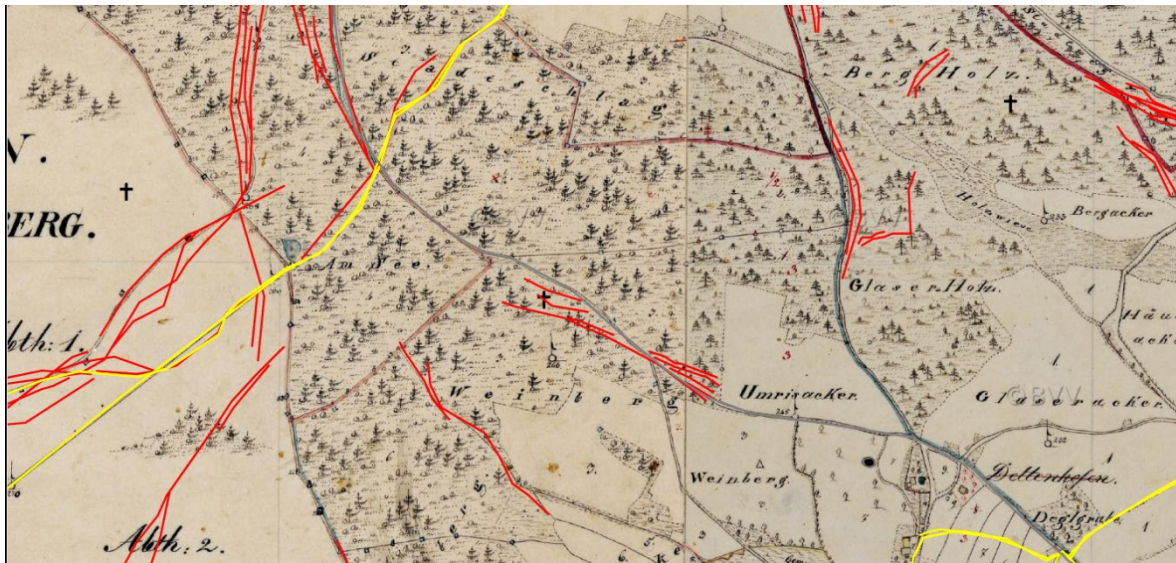


Abb. 129 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Dettenhofen Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

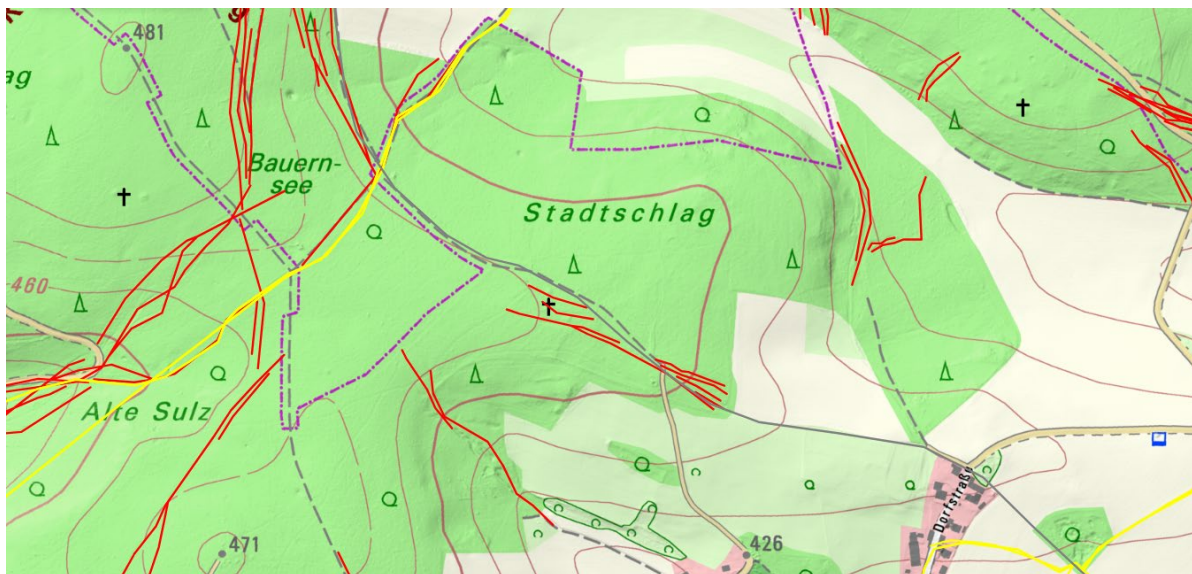


Abb. 130 R IV grau Topograph K 1:25000 Dettenhofen Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

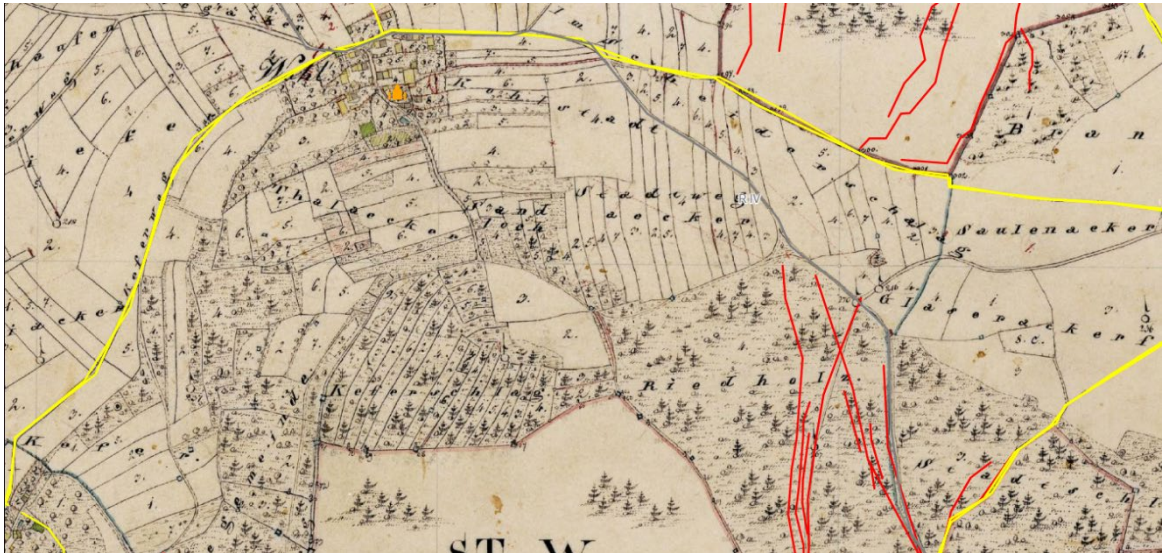


Abb. 131 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Wahl Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

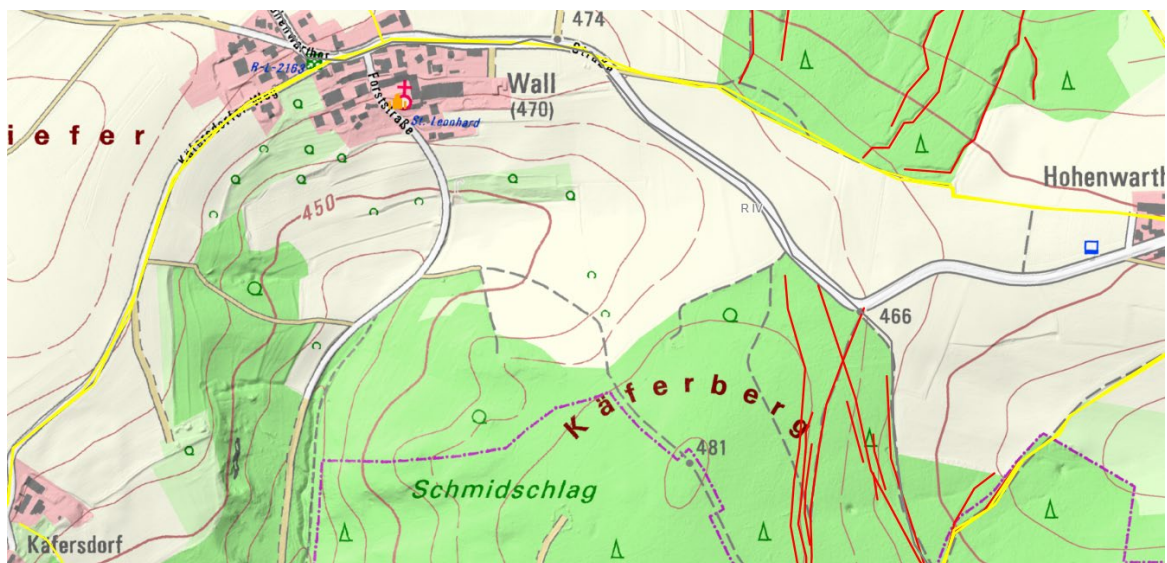


Abb. 132 R IV grau Topograph K 1:25000 Wahl Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



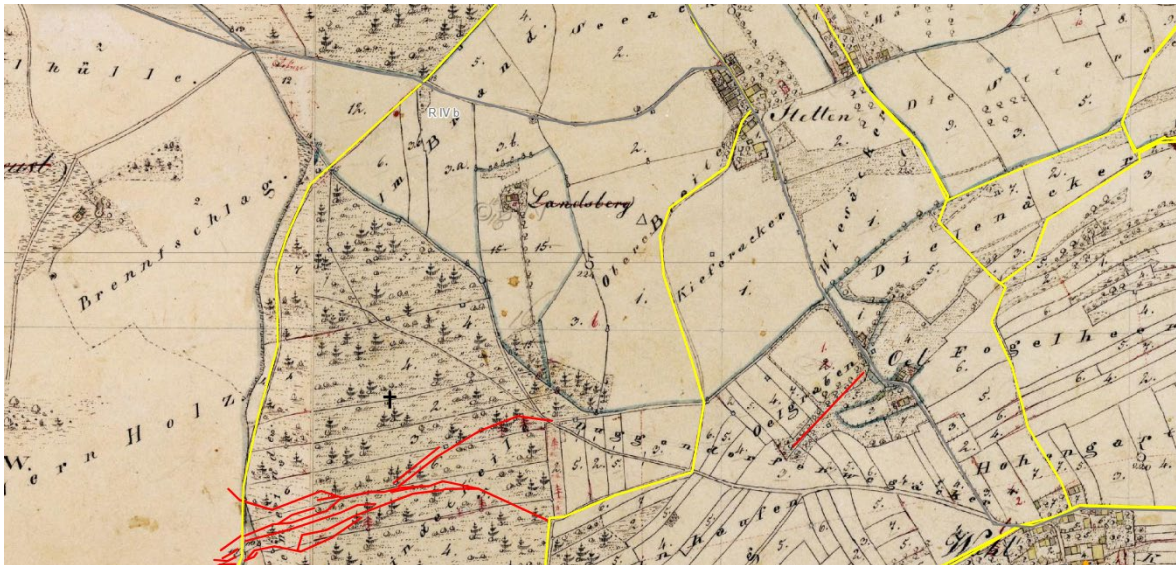


Abb. 133 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Wall Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

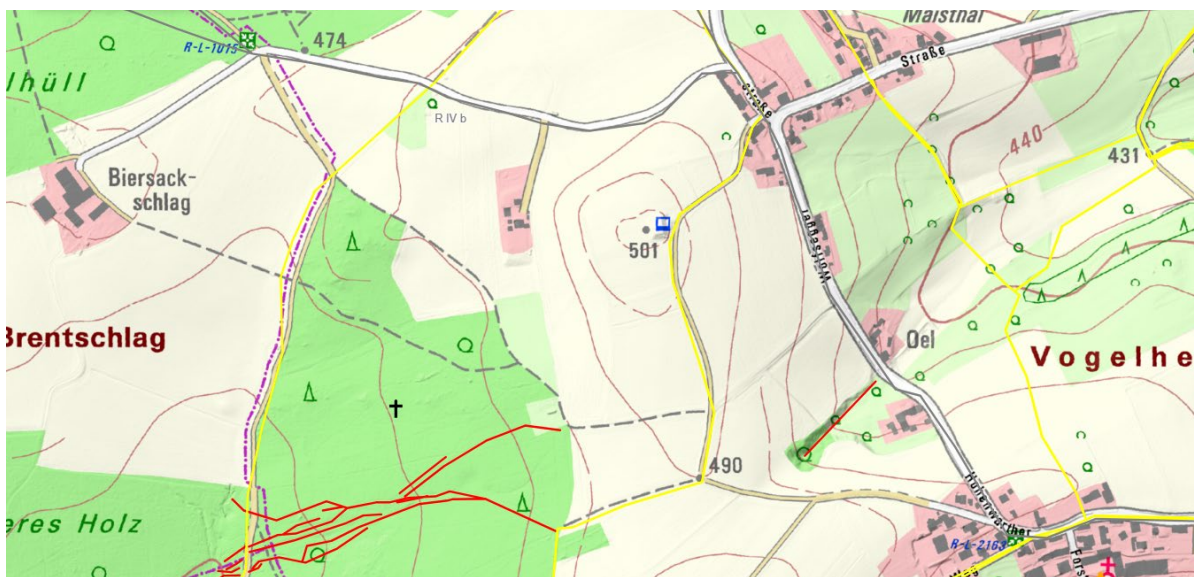


Abb. 134 R IV grau Topograph K 1:25000 Dettenhofen Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

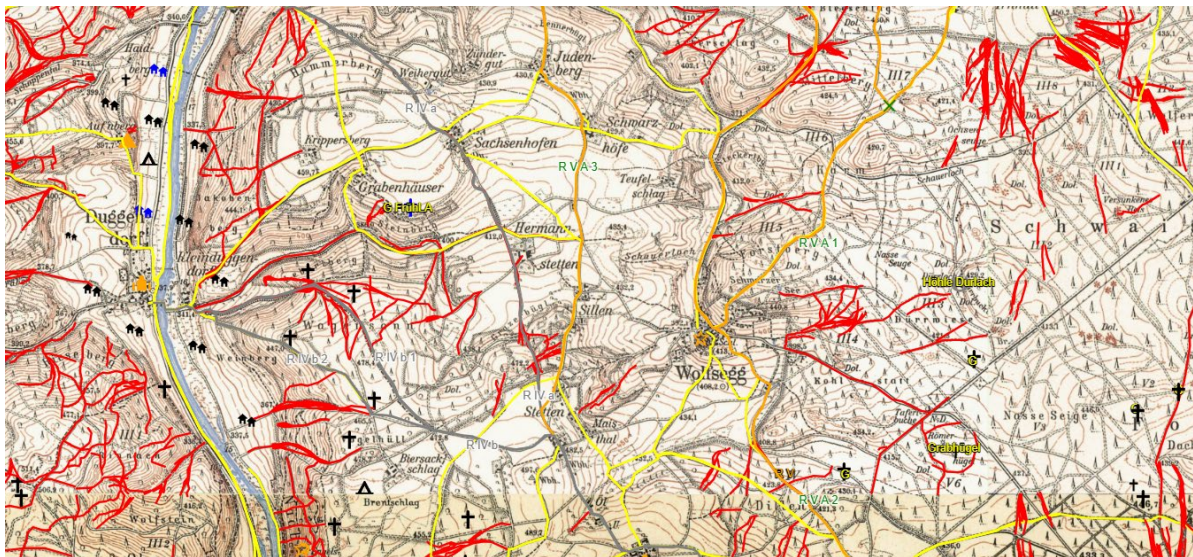


Abb. 135: R IV grau Wall -Heitzenhofen Zeitreise 1960 Geobasisdaten:  
Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

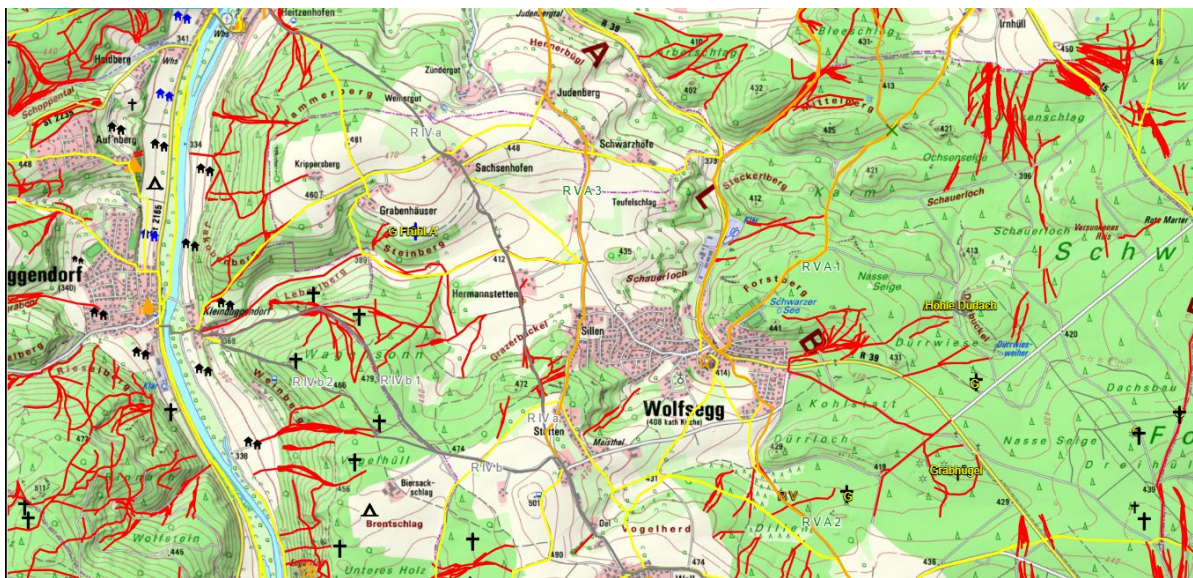


Abb. 136 R IV grau Topograph K 1:25000 Wall -Heitzenhofen Bayerische  
Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

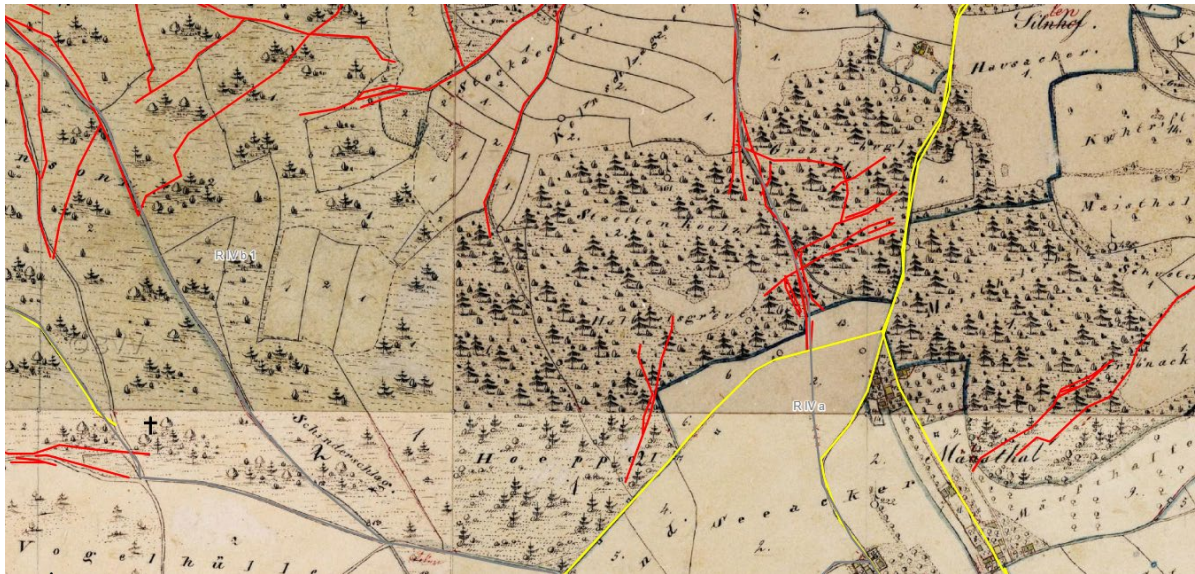


Abb. 137 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Stetten Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

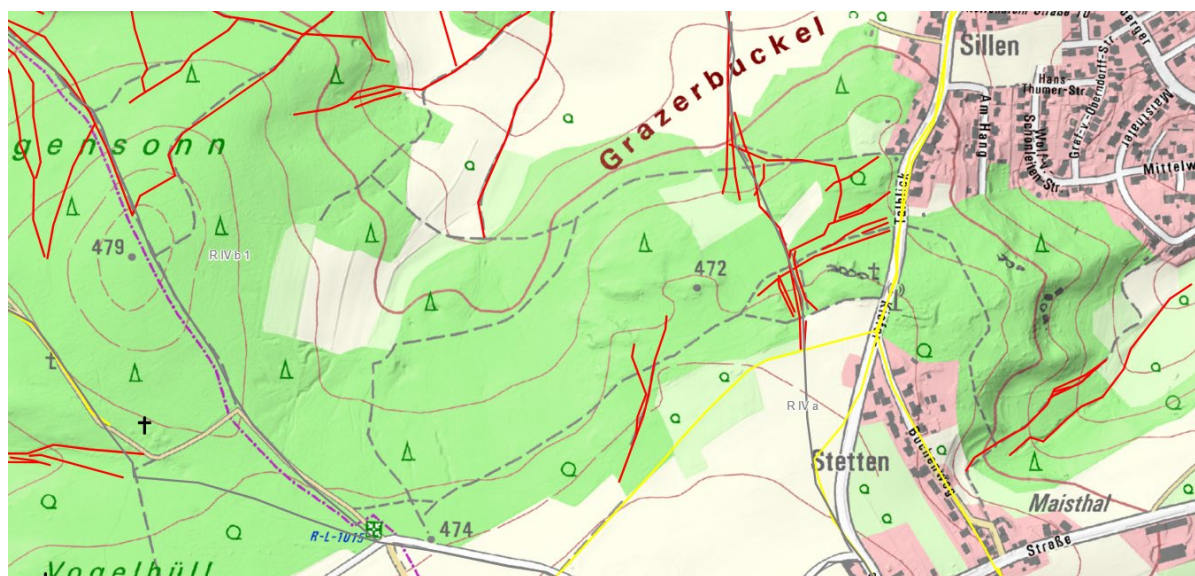


Abb. 138 R IV grau Topograph K 1:25000 Stetten Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Abb. 139 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Wall Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

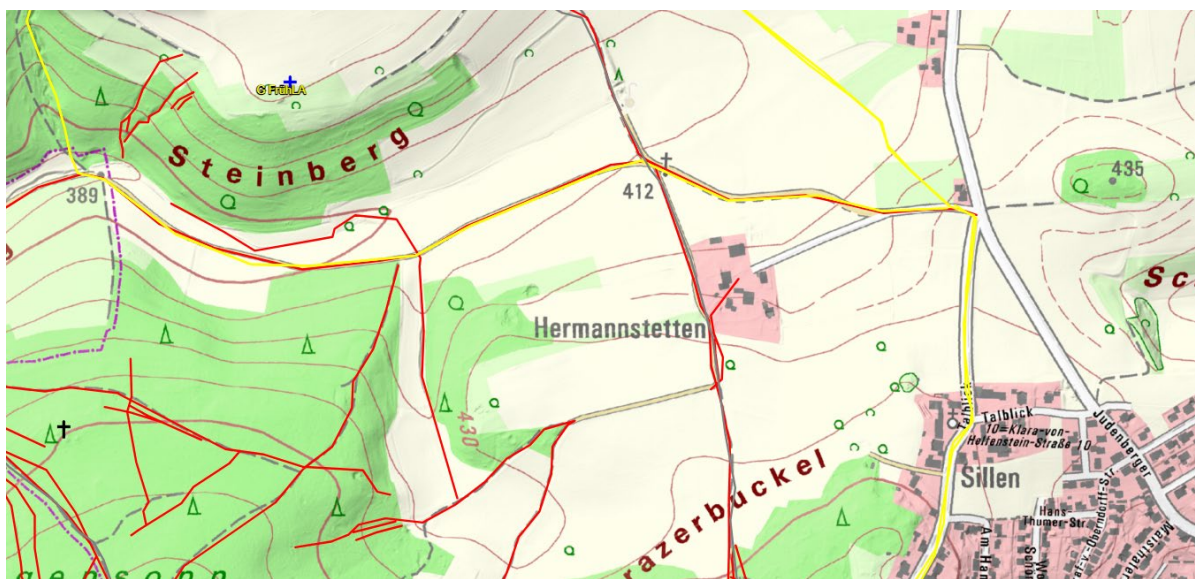


Abb. 140 R IV grau Topograph K 1:25000 Hermannstetten Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

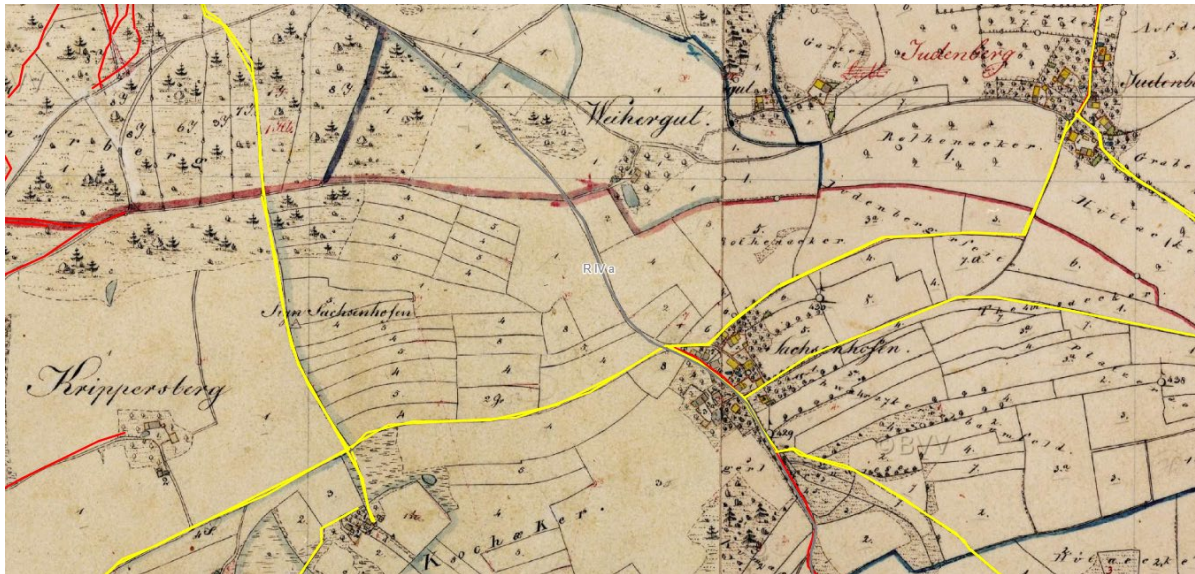


Abb. 141 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Sachsenhofen Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>



Abb. 142 R IV grau Topograph K 1:25000 Sachsenhofen Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

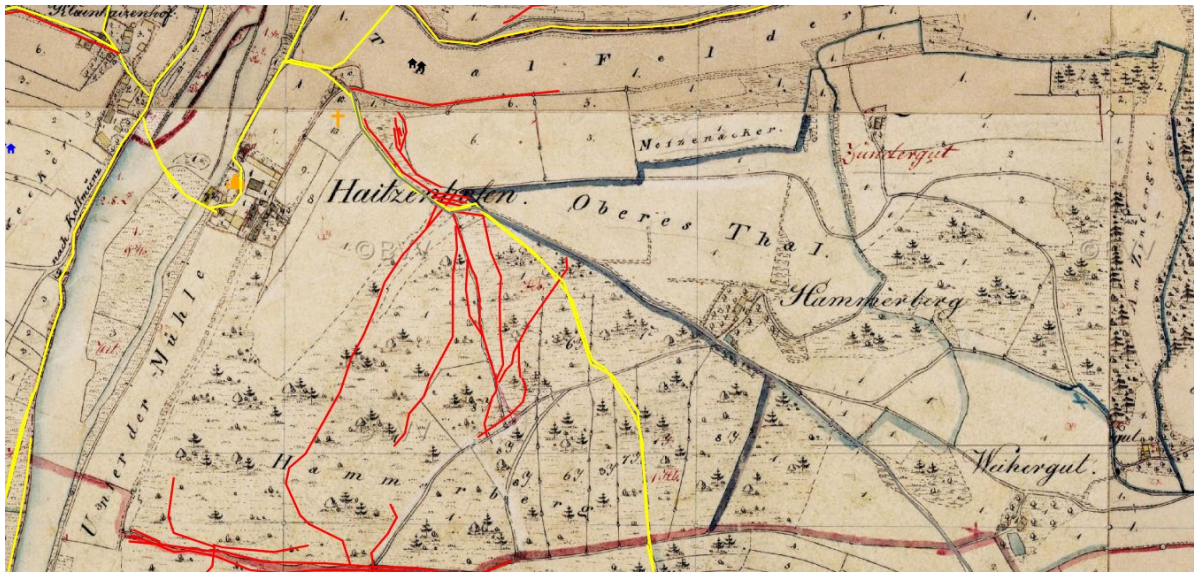


Abb. 143 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Heitzenhofen Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

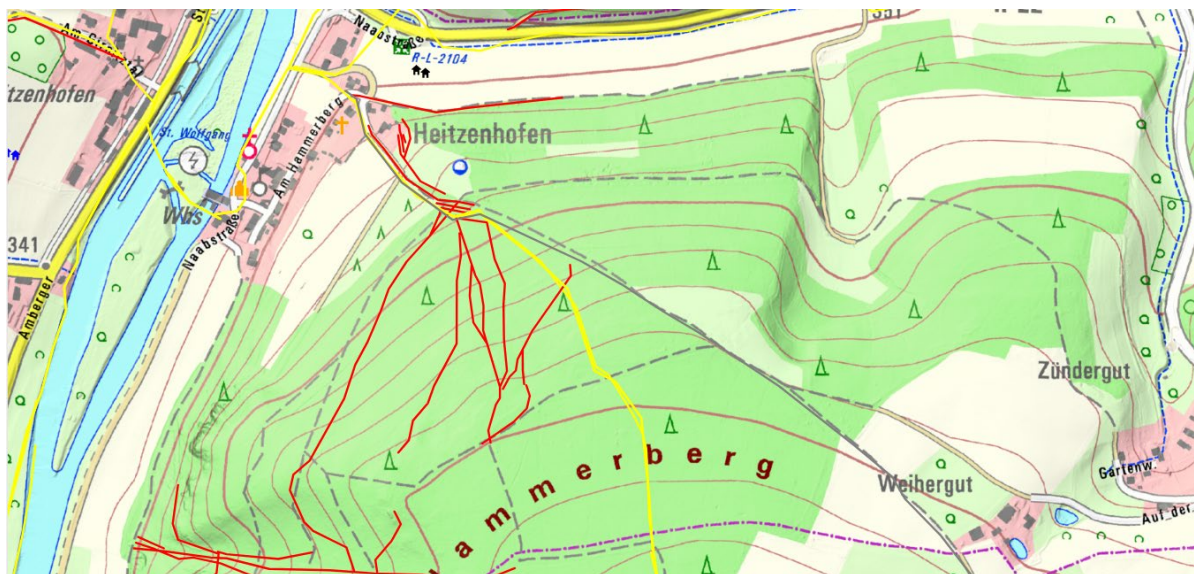


Abb. 144 R IV grau Topograph K 1:25000 Heitzenhofen Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

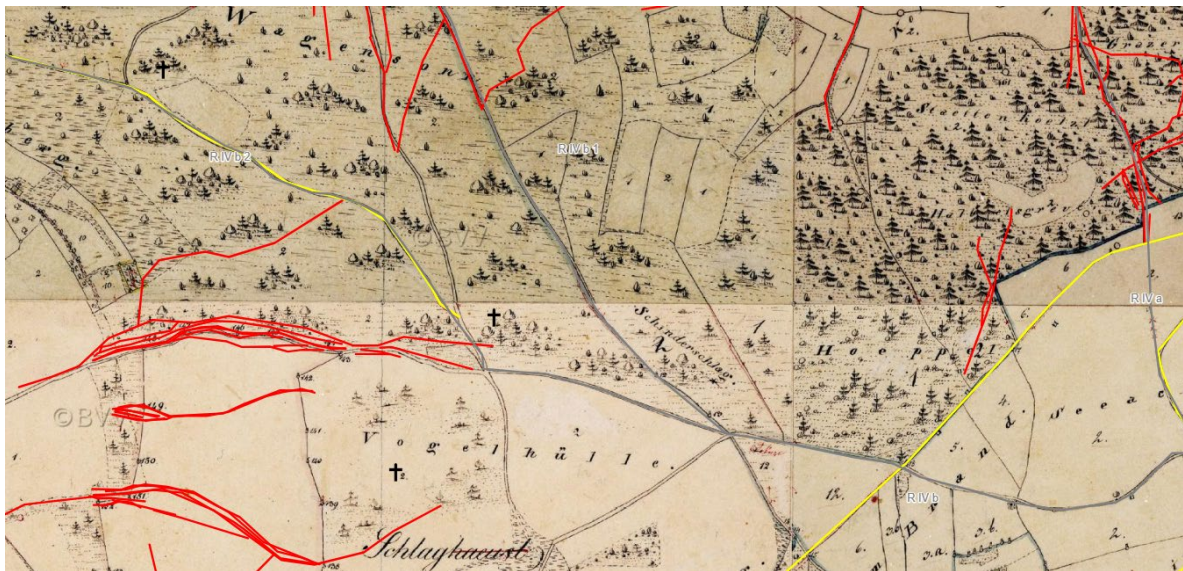


Abb. 145 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Forst Wagensonn Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

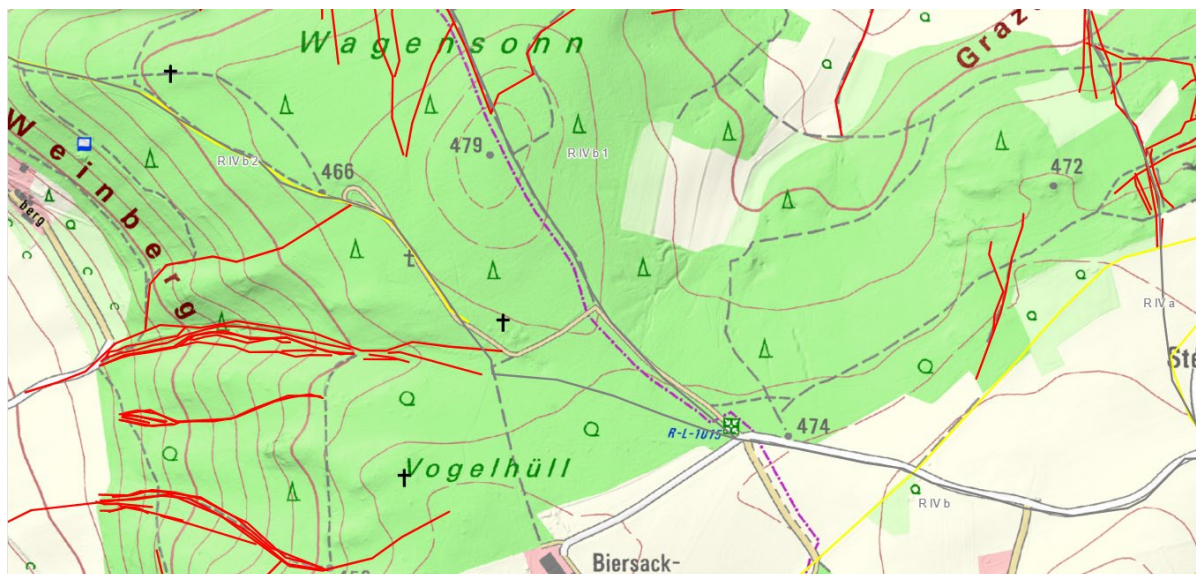


Abb. 146 R IV grau Topograph K 1:25000 Forst Wagensonn Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

Die Trassen R IV zweigt in den Abb. 31 und Abb. 32 bei Stetten ab und führt durch den Forst Wagensonn, über zwei Wegen R IV b 1 und R IV b 2 nach Duggendorf.

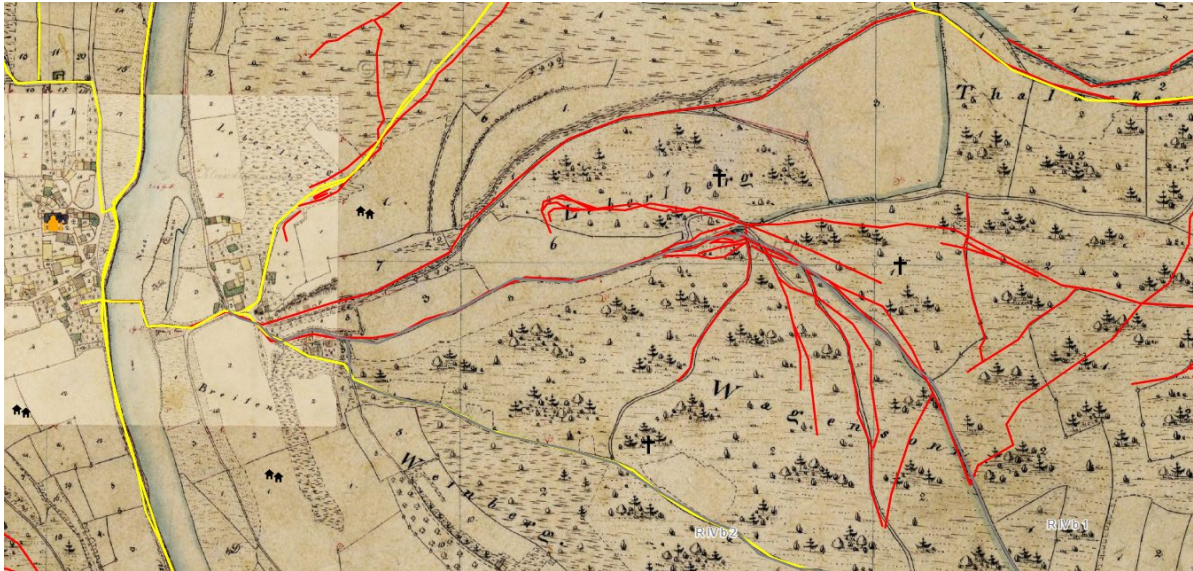


Abb. 147 R IV grau Uraufnahme (1808-1864) Duggendorf Bayerische Vermessungsverwaltung [www.bayernatlas.de](http://www.bayernatlas.de), genutzt unter der Lizenz (CC BY-ND 3.0 DE) - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/>

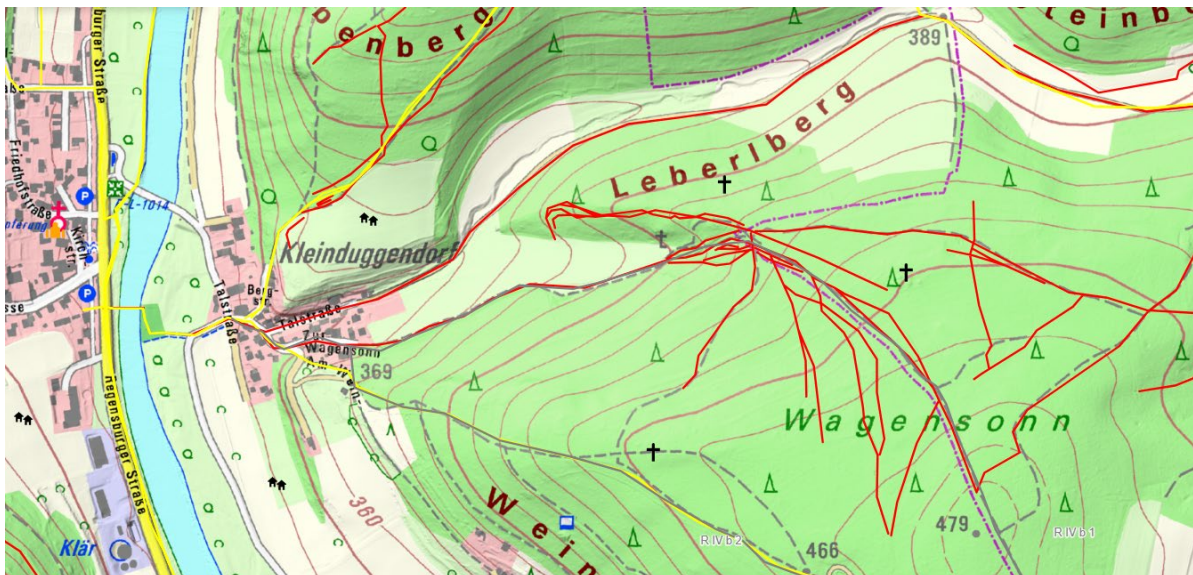


Abb. 148 R IV grau Topograph K 1:25000 Duggendorf Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190



Entfernungen:

Heitzenhofen – Dom 19,86 km

Duggendorf – Dom 18,789 km kürzester Weg über IV b 2

Duggendorf – Dom 19,13 km längerer Weg über IV b 1.

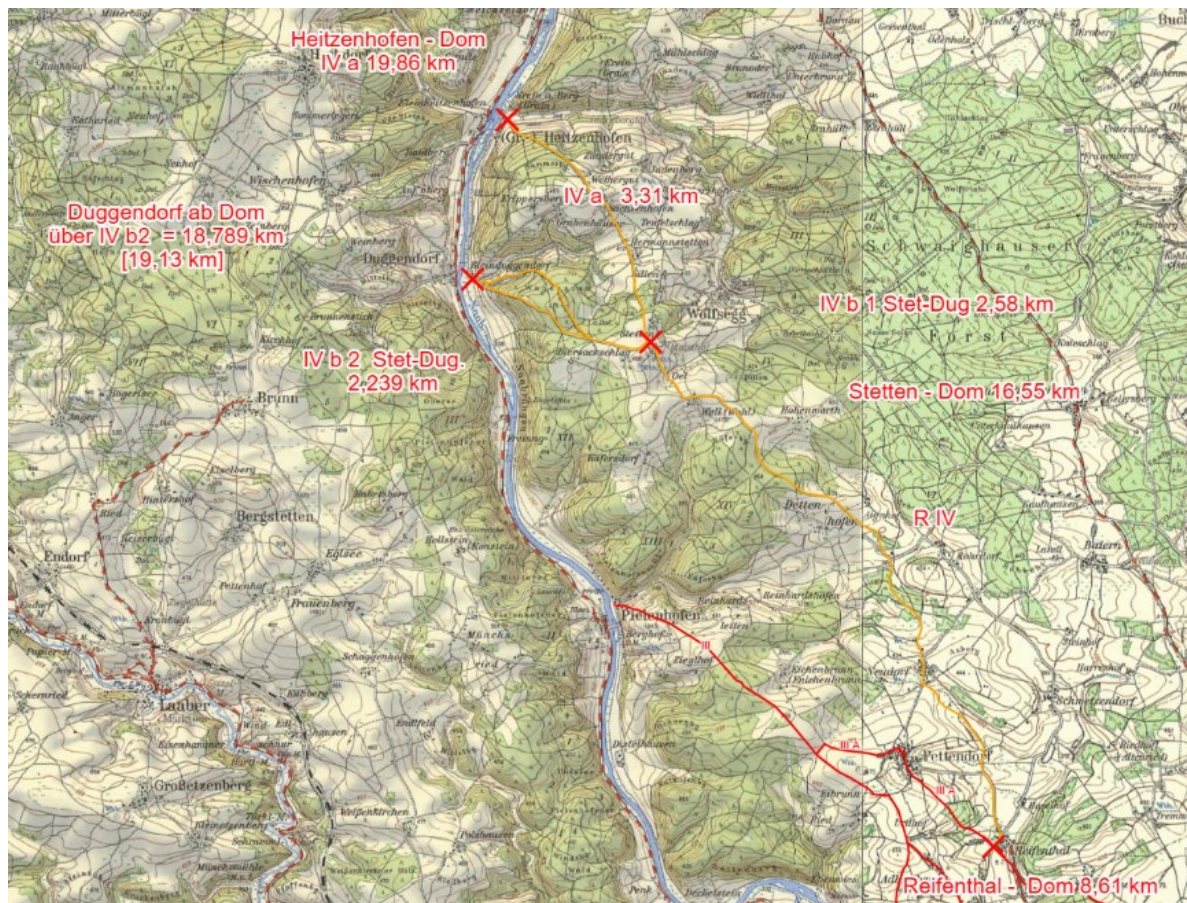


Abb. 151 Trasse R IV 1960 Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland (CC BY-ND 3.0 DE) Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung Nr. 2306-9190

### Leistungszahlen nach Norbert Ohler 2004

Verkehrsteilnehmer	Stundenleistung	Tagesleistung
Treidler	1,8 km pro Stunde	8-20 km pro Tag
Schiffszieher	1,8 km pro Stunde	8-20 km pro Tag
Zugochse	2,5 km pro Stunde	10-30 km pro Tag
Frachtpferd	3,6 km pro Stunde	30-50 km pro Tag
Saumpferd	3,6 km pro Stunde	30-50 km pro Tag
Fußwanderer	3,6 km pro Stunde	20-40 km pro Tag
Reiternomaden		50-60 km pro Tag
Rheinschiff talwärts	3,6 km pro Stunde	60-100 km pro Tag
Reiter bei längerem Tourenritt	6,1 km pro Stunde	30-50 km pro Tag
Läufer (max 10 Tage zu 40 km)	10-12 km pro Stunde	50-65km pro Tag
Pferd im Trab	12 km pro Stunde	
Pferd im Galopp	20-25 km pro Stunde	

Durchschnittsreisender wenig eilig, mit Gefolge und Gepäck. z.B. Kaufleute	1,8 km pro Stunde	8-20 km pro Tag
Reiter eilig, rüstig		50-70 km pro Tag
Kuriere mit Pferdewechsel		50-80 km pro Tag
Pferdestafetten bei den Mongolen 13 Jh. Nach Marco Polo		375 km pro Tag
Läufer (Stafetten) in Indien 14 Jh. Nach Battuta		300 km pro Tag