

Tomasz Adamczyk, Justyna Jasiołek

ANALIZA DOKUMENTACJI KATASTRU GRUNTOWEGO BYŁEJ GMINY HREBENNE

ANALYSIS OF DOCUMENTATION LAND CADASTER FORMER COMMUNE HREBENNE

Streszczenie

Kataster gruntowy, w postaci map i rejestrów tworzonych na potrzeby naliczania i pobierania podatku od posiadanych gruntów, funkcjonował na ziemiach polskich od przełomu XVIII i XIX wieku aż do momentu wprowadzenia ewidencji gruntów i budynków dekretem z 1955 roku. Efektem wieloletnich zmian i przeobrażeń w tym zakresie jest funkcjonująca dziś ewidencja gruntów i budynków. W operacie ewidencji gruntów i budynków rejestrowane są informacje o strukturze przestrzennej i stanie prawnym nieruchomości. Niejednokrotnie kwestia stanu prawnego ujawnionego w istniejących księgach wieczystych pozostaje w sporze z zapisami ewidencji gruntów i budynków, a na terenach byłego zaboru austriackiego trzeba mieć na uwadze również informacje zawarte w dokumentacji katastru gruntowego. Podejmując się próby ustalenia stanu prawnego nieruchomości, a jednocześnie wskazania zasięgu tych praw na gruncie należy mieć na uwadze, jak trudne może to być zadanie. Zapisy w dawnych księgach hipotecznych oraz dane wynikające z map katastralnych (o ile mamy do nich dostęp) są często jedynym wiarygodnym źródłem informacji o stanie nieruchomości sprzed II wojny światowej. Właściwe wykorzystanie dokumentacji katastru gruntowego może przynieść wymierne efekty nie tylko w pracach związanych z modernizacją ewidencji gruntów i budynków, ale też podczas ustalania i regulacji stanu prawnego nieruchomości. W pracy prezentowane są wyniki analizy zachowanych materiałów austriackiego katastru gruntowego wykorzystanych podczas ustalania stanu prawnego nieruchomości na terenie byłej gminy katastralnej Hrebenne.

Słowa kluczowe: kataster austriacki, kataster gruntowy

Summary

Land cadaster in the form of maps and registers created for the purposes of charging and collecting property taxes, was binding on Polish territory since the late XVIII and early XIX century. As a result of amend in this area a register of land and buildings is now in force. There are information about spatial structure and legal property status recorded. Issue of legal status recorded in existing mortgage books is often in conflict with provisions registration of land and buildings. In the Austrian zone ought to have regard to information contained in records of former land cadaster. Determining legal status of property and identifying those rights is difficult. Registries at ancient mortgage books and data resulting from cadastral maps are often the only reliable source of information about property state before World War II. Appropriate use land cadaster documentation can bring measureable results – not only on modernization of register land and buildings, but also in regulating legal status of estates. The study presents results of analysis preserved materials of Austrian land cadaster which were used when legal estate determining status in cadastral Hrebenne commune.

Key words: *Austrian land cadaster, land cadaster*

WSTĘP

Kataster od wieków funkcjonował na całym świecie jako pojęcie określające rejestr informacji i dokumentów służący zabezpieczeniu praw przypisanych nieruchomościom oraz ustaleniu wymiaru podatku z tytułu ich posiadania. Początki katastru w Europie sięgają przełomu XVIII i XIX wieku i mają ścisły związek z likwidacją pańszczyzny oraz uwłaszczeniem chłopów, a co za tym idzie koniecznością opodatkowania posiadanych przez nich dóbr. W Polsce, która w tym okresie znajdowała się pod zaborami, rozwój katastru był z oczywistych względów niejednorodny i całkowicie uzależniony od działań zaborcy. O ile na terenach zajętych przez Prusy i Austrię reforma podatku gruntowego przyjęła pewną zorganizowaną i usystematyzowaną formę, to część kraju podlegała zaborcy rosyjskiemu pozbawiona była jakiegokolwiek postaci katastru. Wyjątek stanowi reforma przeprowadzona na terenie Ordynacji Zamojskiej, która w prawdzie podlegała zaborcy rosyjskiemu lecz rejestr dla celów podatkowych zrealizowano tam w oparciu o doświadczenie Austrii [Wolski 2001]. W okresie międzywojennym podjęto próbę ujednoczenia na ziemiach polskich systemów katastralnych stworzonych przez zaborców. Niestety wybuch II wojny światowej przerwał prace prowadzone w tym zakresie i nieodwracalnie zmienił idee wprowadzenia katastru w Polsce.

Kataster gruntowy, w postaci map i rejestrów tworzonych na potrzeby naliczania i pobierania podatku od posiadanych gruntów, funkcjonował na ziemiach polskich aż do momentu wprowadzenia ewidencji gruntów i budynków dekretem w 1955 roku [Dekret 1955]. Następnym zamian wprowadzonych na mocy wspomnianego dekretu, a następnie zarządzenia [Zarządzenie 1969]

i obowiązującego aktualnie rozporządzenia [Rozporządzenie 2001] było stworzenie funkcjonującego dziś operatu ewidencji gruntów i budynków. Istotą i zamysłem jego istnienia jest między innymi dostarczanie informacji dla celów fiskalnych oraz udostępnianie danych niezbędnych dla funkcjonowania rynku nieruchomości. W jego części graficznej i opisowej rejestrowane są dane o strukturze przestrzennej i stanie prawnym nieruchomości. Kwestia rejestracji stanu prawnego pozostaje oczywiście domeną instytucji Ksiąg Wieczystych, ale przecież nie dla każdej nieruchomości jest założona księga wieczysta. Nawet jeżeli taka istnieje, to stan prawny w niej ujawniony nie zawsze pokrywa się ze stanem aktualnym i faktycznym. Zerwanie łączności pomiędzy operatem ewidencyjnym a księgami wieczystymi często prowadzi do sytuacji, gdy w księdze wieczystej zamiast numerów działek ewidencyjnych ujawnione są numery parcel gruntowych. Dalsze podziały działek, nie ujawnione w KW piętują problemy związane z synchronizacją parcel gruntowych z działkami ewidencyjnymi [Taszakowski 2011].

Niejednokrotnie obserwujemy z jakimi trudnościami borykają się właściciele podejmujący się ustalenie stanu prawnego posiadanych nieruchomości. Pojawiające się przeszkody dotyczą na równi sfery prawnej oraz natury czysto technicznej, tej związanej z geodezyjnym wyznaczeniem granic nieruchomości w terenie. Pozyskanie danych o granicach obiektów gruntowych może odbywać się na wiele sposobów, pod warunkiem uzyskania dokładności zgodnych z kryteriami określonymi w przepisach prawa [Rozporządzenie 2001]. Możemy zatem mówić o bezpośrednich pomiarach terenowych, metodzie fotogrametrycznej oraz równie istotnej dla pozyskiwania takich danych – metodzie kartometrycznej, realizowanej w oparciu o istniejące mapy.

Jak wynika z rozprawy [Hanus 2006], pod warunkiem właściwego wykorzystania, niezwykle przydatna może być dokumentacja katastru gruntowego, a szczególnie zachowane mapy katastralne, tak dla celów modernizacji operatu ewidencji gruntów i budynków jak i dla potrzeb realizacji wybranych prac geodezyjnych. Materiały katastralne mogą być również wykorzystane do takich czynności jak regulacja stanu prawnego czy wyniesienie granic nieruchomości przejętych przez państwo po II wojnie światowej, a obecnie zwracanych prawowitym właścicielom. Na możliwości wykorzystania źródłowej mapy katastralnej wskazują opracowania [Hycner, Szczutko 1996, 1997]. Przydatność map katastru austriackiego w pracach scalieniowych wykazują również [Noga, Schilbach 1973].

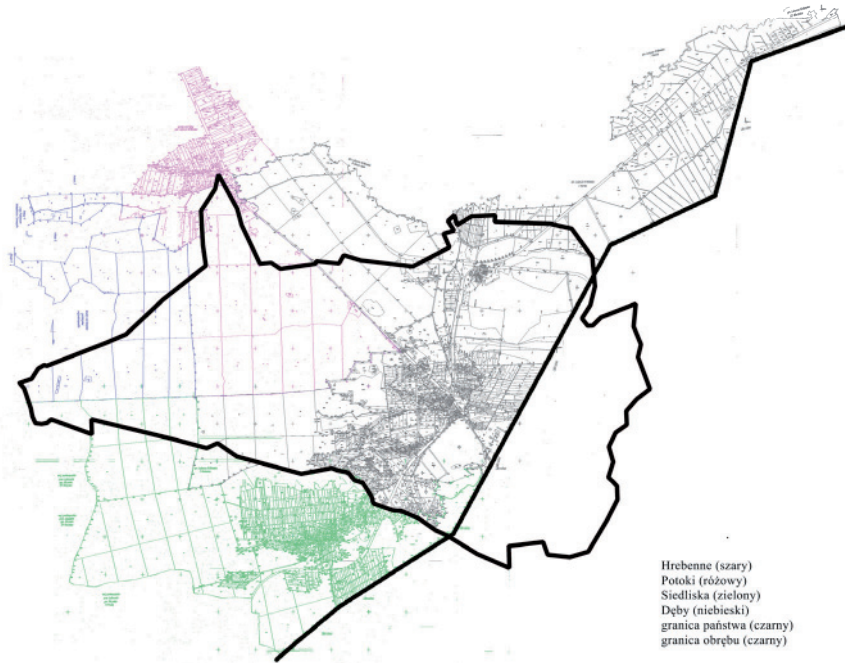
KATASTER AUSTRIACKI

W pracy poddano analizie materiały dawnego austriackiego katastru gruntowego jakie zachowały się dla terenów byłej gminy katastralnej Hrebenne, a wykorzystane były przy ustalaniu stanu prawnego dla odzyskania nieruchomości

ści odebranych właścicielom po II wojnie światowej. Dokumentacja i badane mapy są przechowywane i były udostępnione przez Archiwum Państwowe w Lublinie. Zasadniczo dawnym gminom katastralnym odpowiadają dzisiejsze obręby. W analizowanym przypadku gmina katastralna Hrebenne to dziś tereny miejscowości Hrebenne oraz część obrębów Potoki, Siedliska i Dęby. Ponadto część dawnej gminy katastralnej Hrebenne leży na terenach Ukrainy (rys. 1). Są to tereny dawnej Galicji, gdzie obowiązującym układem katastralnym, w oparciu o który realizowano pomiary gruntów, był układ lwowski z punktem przyłożenia usytuowanym pierwotnie na górze Wysoki Zamek we Lwowie. Od 1935 roku początkiem układu był punkt triangulacyjny założony, na usypanym na Wysokim Zamku, Kopcu Unii Lubelskiej. Tereny Małopolski Zachodniej, Śląska Cieszyńskiego, Spisza i Orawy podlegały zaborcy austriackiemu. Na obszarze dzisiejszego województwa podkarpackiego, małopolskiego oraz części śląskiego obowiązywał więc kataster austriacki. Zasady jego tworzenia i funkcjonowania przybliżają liczne prace naukowe i publikacje wielu autorów. Poniżej przywołano tylko najważniejsze reguły i obowiązujące kryteria w nawiązaniu do analizowanych map gminy katastralnej Hrebenne.

Kataster austriacki, w postaci w jakiej zachował się do dziś, powstawał od momentu wydania i wprowadzenia w życie w 1817 r. patentu cesarza Franciszka I o podatku gruntowym. Do roku 1820 stworzono tzw. metrykę franciszkańską [Fedorowski 1974], która na podstawie patentu z 1819 r. stanowiła tymczasowy system katastralny. Zasady prowadzenia pomiarów, zakładania osnowy oraz kompletowania operatu dla każdej gminy katastralnej zawarte były w instrukcji technicznej wydanej w 1820 r. oraz jej kolejnych wydaniach. W 1860 r. zakończono prace nad zakładaniem i organizacją stałego systemu katastralnego, a w 1870 r. wydano również instrukcję poświęconą przede wszystkim naliczaniu podatku gruntowego [Hanus 2006]. Pierwszą aktualizację stworzonego katastru przeprowadzono już w latach 1869-1882. W wyniku zrealizowanych prac powstał podległy Generalnej Dyrekcji Katastru Gruntowego, a służący głównie celom fiskalnym, kataster podatku gruntowego.

Na całym obszarze Austrii obowiązywało siedem układów współrzędnych. Ich współistnienie, a jednocześnie zapewnienie względnej jednolitości prowadzonych pomiarów możliwe było dzięki powiązaniu punktów początkowych każdego z układów w układzie współrzędnych geograficznych, określonych na podstawie obserwacji astronomicznych. W każdym z siedmiu układów, w tym także lwowskim, pracom katastralnym służył zorientowany na południe układ współrzędnych prostokątnych. Punktem początkowym każdego układu był wybrany i zastabilizowany w terenie punkt sieci triangulacyjnej. Początek układu współrzędnych miał określane: długość i szerokość geograficzną oraz azymut. Trzyrzędowa triangulacja trygonometryczna (nazywana też matematyczną) powstała w latach 1817-1840 była bazą wyjściową dla realizacji powszechnych



Źródło: opracowanie własne
 Source: own work

Rysunek 1. Zasięg byłej gminy katastralnej Hrebenne na tle obrębów Hrebenne, Potoki, Siedliska i Dęby

Figure 1. Extent former cadastral commune Hrebenne visible against background Hrebenne, Potoki, Siedliska, Dęby



Źródło: opracowanie własne, na podstawie [Fedorowski 1974]
 Source: own work, based on [Fedorowski 1974]

Rysunek 2. Układy katastralne w byłym zaborze austriackim, ze wskazaniem Hrebennego

Figure 2. Coordinate systems in former Austrian zone, indicating Hrebenne

pomiarów gruntu. Pomiary szczegółowe przeprowadzano z kolei w oparciu o osnowę IV rzędu, którą stanowiła triangulacja graficzna wykonana metodą stolikową [Wolski 2001]. Zarówno punkty triangulacji trygonometrycznej III rzędu jak i punkty triangulacji graficznej stanowiły osnowę niższego rzędu. Z tego powodu nie stabilizowano ich trwale w terenie. Dopiero po roku 1858, zgodnie z nowymi zasadami prowadzenia pomiarów, wyznaczano ich współrzędne i stabilizowano położenie na gruncie. Osnowa katastralna pozostawia jednak wiele do życzenia w zakresie dokładności i jednorodności. Wynika to przede wszystkim z faktu, że powstawała ona w oparciu o pomiary właściwie tylko kątowe, z zachowaniem zasady „od ogółu do szczegółu” [Hycner 2004].

Jednostką, dla której sporządzano operat pomiarowy, była gmina katastralna. Kartograficzna część operatu składała się z sekcji szczegółowych pełnych i niepełnych. Poszczególne sekcje szczegółowe w danej gminie otrzymywały odrębną numerację porządkową, umieszczoną na środku północnej krawędzi linii sekcyjnej (fot. 1-oznaczone kolorem fioletowym). Na każdej sekcji szczegółowej wykreślano w ołówku siatkę kwadratów calowych, w celu obliczenia powierzchni sekcji niepełnych, poszczególnych kompleksów obliczeniowych lub grup parcel. Powierzchnia gminy katastralnej była więc sumą powierzchni pełnych sekcji oraz powierzchni niepełnych, wyrównanych do powierzchni pełnej. Ustalenie godła sekcji szczegółowej w układach katastru austriackiego wymagało stosownego podziału terenu objętego danym układem.

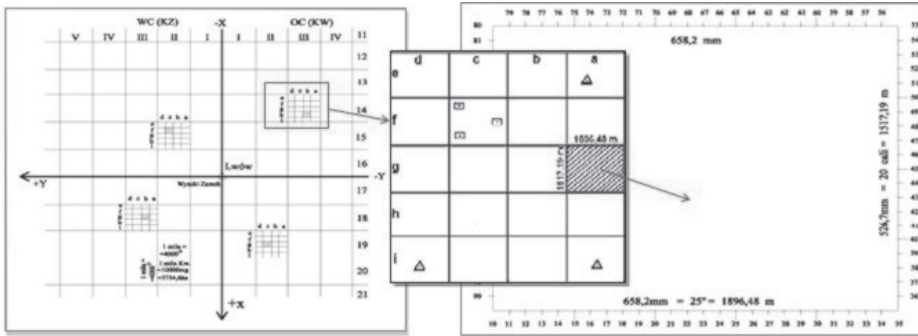
I tak wskazać można (rys. 3, fot. 1):

- kolumny – milowe pasy równoległe do południka przechodzącego przez początek układu; w układzie lwowskim istniało XLIX kolumn zachodnich (WC/KZ) i XXIV wschodnich (OC/KW),

- wiersze (lub warstwy) – milowe pasy równoległe do osi Y układu; oznaczane liczbami arabskimi numeracja rozpoczynała się od 2 (wiersz wysunięty najdalej na północ) i kończyła na 48 (wiersz wysunięty najdalej na południe); oś Y układu lwowskiego przebiegała między 16 i 17 warstwą,

- sekcje szczegółowe – na przecięciach kolumn i wierszy powstawały arkusze triangulacyjne, które z kolei dzielono na 20 sekcji numerowanych od wschodu do zachodu (a, b, c, d) i z północy na południe (e, f, g, h, i).

Każda sekcja szczegółowa stanowiła arkusz mapy katastralnej, w obrębie której prowadzone były wszystkie prace pomiarowe oraz opracowania kartograficzne i obliczeniowe. Obliczenie współrzędnych narożników sekcji możliwe było przy zastosowaniu odpowiednich wzorów [Fedorowski 1974].



Źródło: opracowanie własne, na podstawie [Fedorowski 1974]
 Source: own work, based on [Fedorowski W 1974]

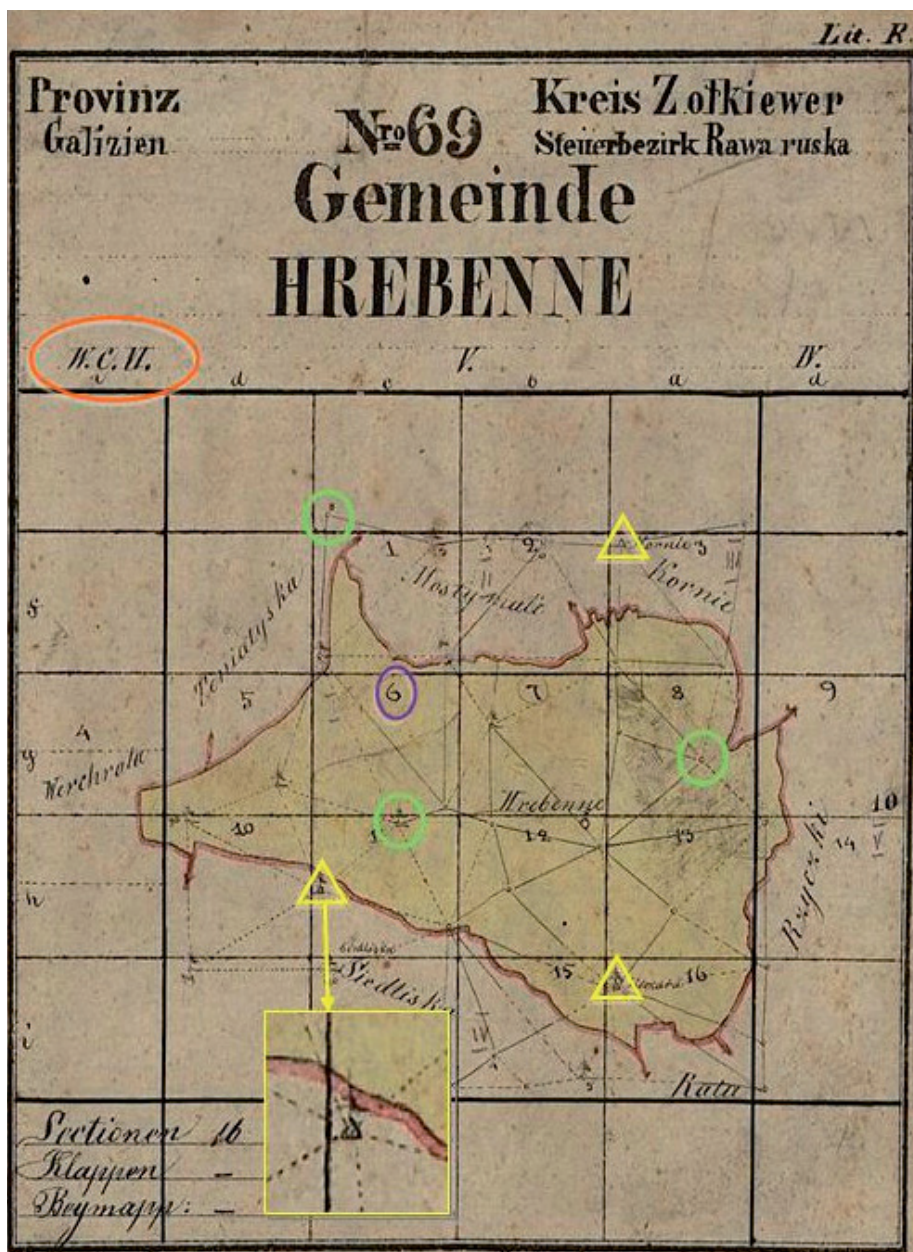
Rysunek 3. Schemat katastralnego układu lwowskiego, podział arkusza milowego na sekcje szczegółowe oraz wzór sekcji szczegółowej mapy katastralnej

Figure 3. Diagram of Lviv cadastral coordinate system, division of worksheet into sections and scheme of detailed section

CHARAKTERYSTYKA DOKUMENTACJI KATASTRALNEJ ZAŁOŻONEJ DLA GMINY HREBENNE

Na fotografii nr 1obrazującej schemat układu sekcji szczegółowych, obejmującym gminę katastralną Hrebenne, doskonale widać wszystkie istotne elementy mapy katastralnej - podział arkusza milowego na sekcje szczegółowe wraz z ich numeracją, granice gminy katastralnej i oznaczenie gmin sąsiednich, punkty triangulacji matematycznej wraz z kierunkami orientacji do punktów sąsiednich, godła sekcji. Schemat taki umieszczany był na jednej z sekcji arkusza (zazwyczaj pierwszej) wraz z rysunkiem podziałki transwersalnej dla skali 1 : 2880 oraz rokiem wykreślenia mapy – w przypadku map katastralnych dla Hrebennego był to rok 1854 .

W celu bezpośredniego pomiaru szczegółów terenowych i wykazania ich na sekcji szczegółowej metodą graficzną niezbędne było zagęszczenie istniejącej sieci triangulacyjnej o punkty triangulacji IV rzędu. Każdy punkt triangulacji graficznej wyznaczany był metodą wcięcia w przód z co najmniej trzech kierunków, a ponad to w terenie dobierano je tak, aby na styku dwóch sekcji szczegółowych oraz na stykach gmin katastralnych były punkty wspólne. Jedną z zasad stosowanych przy pomiarach stolikowych było wyznaczenie dla każdej sekcji szczegółowej co najmniej trzech stałych punktów nawiązania. Za stałe punkty katastralne służyły charakterystyczne i łatwe do zidentyfikowania punkty terenowe, których położenie sprawdzano za pomocą bezpośrednich miar na gruncie (np. skrzyżowania międz pomiędzy parcelami lub przecięcia międz z rowami). Podczas pomiaru w terenie wyznaczano również, metodą wcięcia wstecz, tzw. sieć geometryczną.



Źródło: opracowanie własne
Source: own work

Fotografia 1. Schemat układu sekcji szczegółowych dla gminy katastralnej Hrebenne
Photo 1. Scheme of detailed sections structure for cadastral former commune Hrebenne

Na mapie katastralnej, co potwierdzają analizowane materiały, oznaczano więc odpowiednio:

- punkty sieci graficznej – kwadratem (fot.2 - oznaczone kolorem niebieskim),
- punkty sieci geometrycznej – kółkiem (fot.1 - oznaczone kolorem zielonym),
- punkty triangulacji matematycznej – trójkątem (fot.1 - oznaczone kolorem żółtym).

Mapy katastralne jako podstawowe dokumenty części kartograficznej operatu katastralnego, tworzone były w podstawowej skali 1:2880 (40 sążni wiedeńskich = ok. 2880 cali). Powierzchnia sekcji szczegółowej w tej skali wynosiła 500 morgów austriackich, czyli 287,73 ha. Wyjątek stanowiły duże ośrodki miejskie (Kraków, Lwów), dla których przyjęto skalę realizacji mapy 1:1440, a dla Wiednia było to nawet 1:720. Odpowiednio, dla obszarów o mniejszej intensywności zagospodarowania skalę odwzorowania dwukrotnie zmniejszono, do 1:5760.

Treść wspomnianych map stanowiły przede wszystkim [Hanus 2006]:

- granice jednostek katastralnych,, (wraz z budynkami i trwałymi elementami zagospodarowania terenu),
- granice parcel gruntowych (role, łąki, pastwiska, ogrody),
- granice kolei, dróg publicznych, wód itp.

Granice własności utrwalano na gruncie tylko w sposób prowizoryczny (palikami), i tylko na czas pomiaru.

Numeracja parcel katastru austriackiego podlegała następującym zasadom [Wolski 2001]:

- kolorem czerwonym:
 - parcele gruntowe – kolejno od 1 poprzez wszystkie sekcje szczegółowe,
 - drogi publiczne i wody – dalszą numerację, po ostatnim numerze parceli gruntowej,
- kolorem czarnym
 - parcele budowlane - kolejno od 1.

Z niezwykłą precyzją i finezją wkreślano na mapy katastralne również takie szczegóły terenowe jak drzewa (iglaste lub liściaste), krzewy czy krzyże – wraz z cieniami. Niejednokrotnie można znaleźć niezwykle elementy, które są zdecydowanie elementem artystycznym, nie pozbawionym jednak funkcji informacyjnej (fot. 2).

Wskazanie zasięgu prawa własności na gruncie (oparte o analizę danych pozyskanych z map katastralnych) nie było by możliwe bez regulacji stanu prawnego nieruchomości. Ustalenie to wymaga zbadania i weryfikacji zapisów

w istniejących księgach wieczystych, zbiorach dokumentów, operacie ewidencji gruntów i budynków a także wszelkich dostępnych dokumentach archiwalnych. W analizowanym przypadku uregulowanie stanu prawnego przeprowadzono w oparciu o badanie istniejących ksiąg wieczystych oraz zachowanych ksiąg hipotecznych (Lwh). Warto zaznaczyć, że badane materiały austriackiego katastru gruntowego – mapy i rejestry – charakteryzują się spójnością i jednorodnością, której nierzadko brakuje współczesnym księgom wieczystym oraz ewidencji gruntów i budynków.



Źródło: opracowanie własne
Source: own work

Fotografia 2. Sekcja mapy gminy katastralnej Hrebenne – sekcja nr 12,
godło W.C.V.10 sec. bh, skala 1:2880
Photo 2. Former cadastral commune Hrebenne map section

WNIOSKI

Operat katastralny dzięki okresowym rewizjom (nawet co 3 lata), utrzymywany był w stałej zgodności z gruntem i księgą gruntową. Co roku wkreślano zmiany powstałe w operacie ewidencji katastru podatku gruntowego. Jednak okres międzywojenny, a potem II wojna światowa, były czasem trudnym także dla funkcjonującego systemu katastralnego. Przez kolejne lata operat katastralny zupełnie się zdezaktualizował i nastąpiły duże rozbieżności ze stanem na gruncie i w księgach hipotecznych. Ponadto zlikwidowane zostały archiwa map katastralnych, a materiały katastralne które przetrwały działania wojenne przeniesiono do składnic powiatowych. Dziś to właśnie te dokumenty, pod warunkiem właściwego wykorzystania, mogą służyć nieocenioną pomocą w pozyskaniu informacji o prawach przypisanych do nieruchomości oraz danych do wyznaczenia na gruncie zasięgu tych praw.

Pod względem prawnym kataster zabezpieczał w księgach gruntowych własność poszczególnych właścicieli oraz ułatwiał obrót nieruchomościami. Dziś informacja prawna zapisana w księgach hipotecznych w połączeniu z danymi kartograficznymi byłego katastru austriackiego jest często bezcenna. Umożliwia bowiem przeprowadzenie tych prac geodezyjnych, których celem jest stwierdzenie praw podmiotowych do części gruntu oraz określenie zasięgu tych praw. Mapa katastralna z kolei chroniła granice nieruchomości – można je było odtworzyć na jej podstawie. Dziś wykorzystanie map katastralnych, opracowanych przecież w formie analogowej, nie jest możliwe bez wykonania wielu istotnych i koniecznych czynności technicznych. Realizacja procesów skanowania, transformacji, wektoryzacji, tworzenia topologii przestrzennych oraz synchronizacji danych [Hanus P., 2006] umożliwiają porównanie treści map katastru austriackiego z obowiązującą mapą ewidencji gruntów i budynków. Analizy takie pozwalają na ustalenie zmian położenia granic działek ewidencyjnych względem parcel gruntowych oraz uzgodnienie ich numeracji. Możliwość wykorzystania danych z byłego katastru austriackiego znacznie usprawnia przebieg i rozwiązywanie spraw związanych z ustaleniem stanu prawnego nieruchomości.

BIBLIOGRAFIA

- Fedorowski W. *Ewidencja gruntów*. PPWK Warszawa 1974.
- Hanus P., *Ocena przydatności dokumentacji byłego Katastru austriackiego dla potrzeb prac geodezyjnych*. Rozprawa doktorska. AGH Kraków 2006.
- Hycner R., *Podstawy katastru*. Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne AGH Kraków 2004.
- Hycner R., Szczytko T. *Wykorzystanie źródłowej mapy katastralnej w sprawach o zasięg prawa własności do nieruchomości gruntowej*. Przegląd Geodezyjny 12/1996.
- Hycner R., Szczytko T. *Badanie wpływu położenia punktów oparcia na dokładność wyznaczenia z mapy katastralnej zasięgu prawa własności do nieruchomości gruntowej*. Przegląd Geodezyjny 7/1997.

- Noga K., Schilbach J. *Badania nad możliwością wykorzystania map byłego katastru austriackiego do prac scaleniowych*. Zeszyty Naukowe AR Nr 4 w Krakowie. Kraków 1973.
- Praca zbiorowa (Goraj S. i inni), *Ewidencja gruntów*. wydanie drugie PWN, Warszawa 1987.
- Taszakowski J., *Ocena przydatności map byłego katastru austriackiego dla regulacji stanu prawnego nieruchomości w południowej Polsce*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich nr 4/2011
- Wolski J., *Austriacki kataster podatku gruntowego na ziemiach polskich oraz jego wykorzystanie w pracach urzędzeniowych i badaniach naukowych*. Polski, Polski Przegląd Kartograficzny nr 3/2000.
- Wolski J., *Kataster podatku gruntowego na ziemiach polskich – rys historyczny oraz geodezyjne i kartograficzne zasady sporządzania*. Przegląd Geograficzny, 1-2/2001.
- Dekret z dnia 2 lutego 1955 roku o ewidencji gruntów i budynków. (Dz.U. z 1955r. Nr 6 poz. 32)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 roku w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U z 2001r., Nr 38, poz. 454).
- Zarządzenie Ministrów Rolnictwa i Gospodarki Komunalnej z dnia 20 lutego 1969 roku w sprawie ewidencji gruntów (MP Nr11, poz.98).

Dr inż. Tomasz Adamczyk
mgr inż. Justyna Jasiołek
tomada@agh.edu.pl, jasiolek@agh.edu.pl
Katedra Geomatyki

Akademia Górniczo – Hutnicza
al. A. Mickiewicza 30
30-059 Kraków

*Praca realizowana w ramach badań statutowych
Katedry Geomatyki AGH w Krakowie*