

# **AUTOREFERAT**

**DR INŻ. ANITA KWARTNIK-PRUC**

## Spis treści

1. Imię i nazwisko .....	3
2. Posiadane dyplomy i stopnie naukowe .....	3
3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach dydaktyczno-naukowych.....	3
4. Wskazanie osiągnięcia wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2014 r., poz. 1852).....	4
4.1. Geneza i cele cyklu publikacji .....	5
4.2. Omówienie wyników badań własnych.....	8
4.2.1. Identyfikacja przyczyn wadliwego działania regulacji zmierzających do ograniczenia wyłączenia gruntów rolnych i leśnych z produkcji oraz praktyczne problemy realizowania procedury przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele inwestycyjne.....	9
4.2.2. Identyfikacja i analiza problemów związanych z przeznaczeniem nieruchomości objętej podziałem i zastosowania odpowiedniego trybu oraz weryfikacja procedur i wskazanie koniecznych zmian.....	14
4.2.3. Analiza procedur związanych z ustalaniem granic nieruchomości i koncepcja ich nowego porządku .....	20
4.2.4. Weryfikacja możliwości wykorzystania skaningu laserowego, nowoczesnej technologii pomiarowej, do określania położenia granic działek ewidencyjnych na obszarach zainwestowanych .....	25
4.3. Podsumowanie .....	29
5. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych .....	31
6. Bibliografia .....	34



1. **Imię i nazwisko: ANITA KWARTNIK-PRUC**

2. **Posiadane dyplomy i stopnie naukowe**

A. Tytuł zawodowy magistra inżyniera w dyscyplinie geodezja i kartografia, specjalność - geodezja w gospodarce nieruchomościami, uzyskany na Wydziale Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska AGH w Krakowie.

Praca magisterska pod tytułem „*Zagadnienia prawne wyceny nieruchomości*”, obroniona 13 czerwca 1995 r.

Opiekun naukowy: dr hab. inż. Zofia Śmiałowska-Uberman (AGH w Krakowie).

B. Stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie geodezja i kartografia uzyskany na Wydziale Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska AGH w Krakowie.

Praca doktorska pod tytułem: „*Analiza wpływu podziałów nieruchomości na stan prawny gruntów*”, obroniona 23 listopada 2000 r.

Promotor: dr hab. inż. Zofia Śmiałowska-Uberman, prof. AGH (AGH w Krakowie).

Recenzenci: dr hab. inż. Ryszard Hycner, prof. AGH (AGH w Krakowie),  
dr hab. inż. Karol Noga, prof. AR (AR w Krakowie).

3. **Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach dydaktyczno-naukowych**

A. Od 2000 roku - Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska, adiunkt.

B. Od 2011 roku - Politechnika Świętokrzyska, Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki, adiunkt.

*A. Kwartnik-Pruc*

**4. Wskazanie osiągnięcia wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2014 r. poz. 1852)**

Moim osiągnięciem naukowym jest cykl publikacji powiązanych tematycznie, zatytułowany **„Analiza i weryfikacja geodezyjno-prawnych procedur związanych z wybranymi procesami gospodarki nieruchomościami”**. W swoich publikacjach przedstawiam problemy występujące w praktyce w związku z realizacją poszczególnych procesów oraz wskazuję możliwości poprawy tego stanu. Związek geodezji z gospodarką nieruchomościami jest bardzo silny. Geodeci uczestniczą czynnie w procesie inwestycyjnym, m.in. regulują stany prawne nieruchomości, ustalają granice nieruchomości oraz użytków gruntowych w różnych trybach, dokonują podziału nieruchomości dla różnorodnych celów, biorą udział w postępowaniach administracyjnych i sądowych. Wszystkie czynności, które wykonują geodeci uczestniczący zawodowo w tego typu pracach mają, w większości przypadków, swoje umocowanie w obowiązujących przepisach prawa. Te jednak nie zawsze są prawidłowo sformułowane i dostosowane do istniejących ograniczeń ilościowych oraz jakościowych danych geodezyjnych i kartograficznych oraz możliwości kadry. Ponieważ moje zainteresowania naukowe skupiały się na geodezyjno-prawnych aspektach gospodarowania nieruchomościami, uznałam, iż bardzo ważnym elementem jest stały kontakt z praktyką geodezyjną. W związku z powyższym równocześnie z pracą na uczelni podjęłam współpracę z firmami geodezyjnymi, co zaowocowało uzyskaniem uprawnień zawodowych. Pogłębiona w wyniku badań naukowych wiedza z zakresu zagadnień geodezyjno-prawnych pozwoliła na wskazanie konkretnych przepisów sformułowanych nieprecyzyjnie, bądź wręcz nieprawidłowo oraz zaproponowanie niezbędnych zmian i uzupełnień.

Jako inżynier geodeta staram się również na bieżąco poznawać nowoczesne technologie i wykorzystywać je w pracach badawczych. Obok realizowanych przeze mnie prac mających na celu inwentaryzację obiektów przyrody nieożywionej, pojawił się pomysł oceny możliwości zastosowania skaningu laserowego w procesie pozyskiwania danych przestrzennych o nieruchomościach. Tego typu badania nie były jeszcze w Polsce realizowane. Mają one charakter oryginalny, a wyniki mogą być wykorzystane w praktyce geodezyjnej.

Poniżej przedstawiam wykaz publikacji stanowiących moje oryginalne osiągnięcie naukowe, wraz z niezbędnymi danymi bibliograficznymi. Wykaz publikacji został przedstawiony chronologicznie. Przy każdej publikacji podana jest liczba punktów przyznanych publikacji według klasyfikacji dokonanej przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Pozycja nr 3 jest niepunktowana. Jest nią referat zaprezentowany przeze mnie na konferencji Komisji 3 FIG „Spatial information and FIG task force on property and housing“, która odbyła się w Atenach w roku 2012. Pozycja nr 5 to również referat zaprezentowany na międzynarodowej konferencji SGEM „GeoConference on informatics, geoinformatics and remote sensing“ w 2013 roku (Albena, Bułgaria). Referat ten jest indeksowany między innymi w bazie Web of Science.

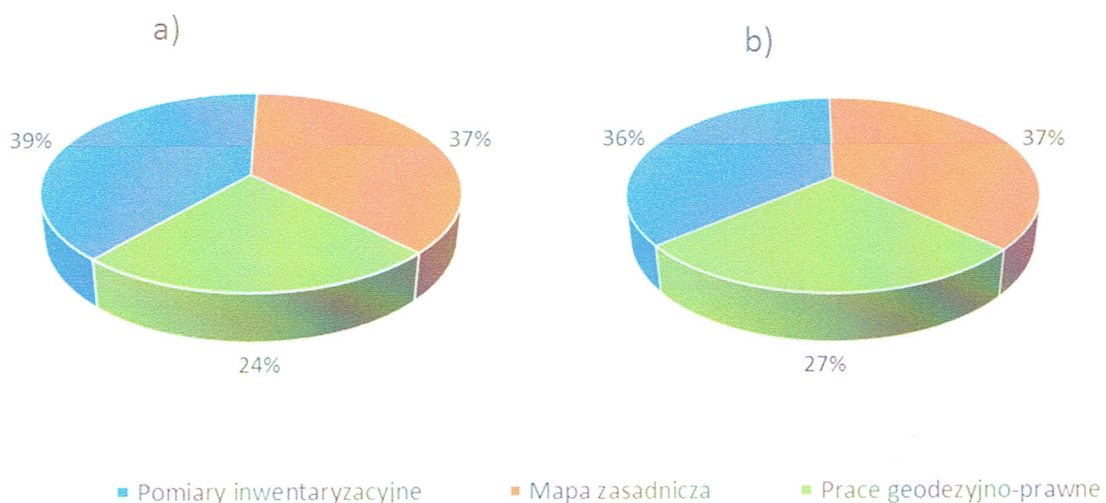


1. Kwartnik-Pruc A., Szafarczyk A., 2011. *Designating agricultural land for investment purposes and the requirements of environmental sustainability*. Polish Journal of Environmental Studies; vol. 20 no. 4A, s. 212–216. **15 punktów**
2. Kwartnik-Pruc A., 2011. *Exclusion of land from agricultural and forestry production. Practical problems of the procedure*. Geomatics and Environmental Engineering, vol. 5 no. 3, s. 69–77. **5 punktów**
3. Kwartnik-Pruc A., 2012. *Influence of spatial planning in Poland on property division*. FIG International Federation of Surveyors, Commission 3: joint FIG/UN ECE workshop: workshop on Spatial information and FIG task force on Property and housing, and UNECE WPLA workshop on Informal development, property and housing; Athens, Greece, 10–14 December 2012.
4. Kwartnik-Pruc A., 2013. *Merger and division – a case study*. Real Estate Management and Valuation, vol. 21 no. 2, s. 37–44. **8 punktów**
5. Kwartnik-Pruc A., 2013. *Assessment of procedures for determining property boundaries in the context of creating cadastre in Poland*. SGEM: GeoConference on informatics, geoinformatics and remote sensing, Geodesy and mine surveying; Photogrammetry and remote, Sofia, vol. 2, s. 71–78. **10 punktów**
6. Kwartnik-Pruc A., 2014. *Practical problems of delimitation of real estate under the provisions of the Water Law*. Geomatics and Environmental Engineering, vol. 8 no. 3, s. 93–106. **5 punktów**
7. Kwartnik-Pruc A., 2015. *Possibilities to use innovative sources of information on real estate in the spatial data collection process*. Real Estate Management and Valuation, vol. 23 no. 1, s. 103-113. **8 punktów**

Suma punktów – 51

#### 4.1. Geneza i cele cyklu publikacji

Postępowania geodezyjno-prawne związane z nieruchomościami, które muszą być realizowane przez geodetę posiadającego uprawnienia zawodowe z zakresu 2, określone w art. 43 pkt 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne [16] stanowią około jednej czwartej prac geodezyjnych zgłaszanych do powiatowych ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (Rys. 1).



Rys. 1. Asortyment prac geodezyjnych zgłaszanych do ODGiK w Krakowie.

Źródło: a) *Grodzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Krakowie*,  
 b) *Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Krakowie*.

Zadania związane z aktualizacją bazy danych ewidencji gruntów i budynków, określaniem położenia granic nieruchomości oraz podziałami nieruchomości stanowią część złożonego procesu inwestycyjnego obsługiwanego przez geodetę. Czynności te, realizowane przez geodetów obejmują procesy czysto techniczne, ale również stanowią część postępowania administracyjnego, czy sądowego. Geodeta uczestniczący w postępowaniu administracyjnym, współpracuje z organem administracji, realizując dodatkowo czynności techniczne w terenie i opracowując niezbędną dokumentację. Wspomniane procesy są regulowane przepisami wielu ustaw, takich jak: Prawo geodezyjne i kartograficzne [16], Kodeks cywilny [14], ustawa o gospodarce nieruchomościami [19], ustawa Prawo wodne [21], ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych [18], ustawa Prawo budowlane [17] oraz rozporządzeń wykonawczych do tych aktów normatywnych.

Wymiernym efektem pracy geodety jest operat geodezyjny przyjmowany do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, obejmujący dokumenty zawierające informacje służące aktualizacji bazy danych ewidencji gruntów i budynków (katastru nieruchomości).

Do roku 2011, kiedy weszło w życie rozporządzenie w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego [12], zasady opracowywania dokumentacji wchodzącej w skład operatu geodezyjno-prawnego określała instrukcja techniczna O-3 „Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej”, natomiast kwestie włączania i udostępniania tej dokumentacji z zasobu regulowała instrukcja techniczna O-4 „Zasady prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego”. Zaletami wymienionych instrukcji były jasne wymagania dotyczące zakresu i treści dokumentacji technicznej opracowywanej przez geodetę. W załącznikach do instrukcji O-3 znajdowały się wykazy zawartości operatów do poszczególnych asortymentów prac. Na mocy § 5 instrukcji O-4 ośrodki dokumentacji



geodezyjnej i kartograficznej miały jednak prawo do wydawania dodatkowych wytycznych do wykonywania zgłoszonych prac. W praktyce spowodowało to opracowywanie własnych wymagań przez poszczególne ośrodki w zakresie wykorzystywania istniejących w zasobie materiałów oraz sposobu realizacji pracy i kompletowania operatu geodezyjnego. W dużej mierze był to również efekt nieprecyzyjnego uregulowania prawnego poszczególnych procesów geodezyjno-prawnych. Sytuacji nie polepszyło rozporządzenie w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego [12], które jedynie z nazwy ustanawia standardy opracowywania prawidłowej dokumentacji.

Jako geodeta uprawniony, w praktyce spotykałam się z bardzo zróżnicowanymi wymaganiami ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. Skłoniło mnie to do zastanowienia się nad problemem jasności i czytelności przepisów prawnych regulujących te procedury. Wykonawca robót geodezyjnych jest zależny od organów administracji, które zgodnie z przepisami Prawa geodezyjnego i kartograficznego weryfikują poprawność jego pracy. Organy administracji prowadzące państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny oraz realizujące postępowania administracyjne są powołane, zgodnie z art. 6 k.p.a. [13], do realizowania przepisów z zakresu prawa administracyjnego materialnego. Oznacza to, że mogą działać wyłącznie w granicach określonych przez przepisy prawa. Jeśli realizacja jakiejś czynności w ramach danej procedury nie jest przewidziana, nie mogą jej również wymagać od geodety. Weryfikacja winna opierać się na konkretnych przepisach prawa. Jednak w sytuacji, gdy procedura realizowana przez geodetę jest uregulowana w przepisach bardzo ogólnikowo, brakuje wzorów podstawowych dokumentów, trudno jest utrzymać jednolitość wykonywania prac geodezyjnych.

Uważam, że rozporządzenie w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego [12] w sposób niewystarczający reguluje kwestie opracowywania dokumentacji geodezyjnej. W § 71 ust. 2 tego rozporządzenia wymieniony jest co prawda skład operatu technicznego, lecz jest to jedynie lista wszystkich możliwych dokumentów składających się na operat geodezyjny bez żadnego nawiązania do rodzaju pracy. W ustępie 3 tego samego paragrafu wprowadzie określono szczegółowo, co powinien zawierać spis dokumentów operatu technicznego, nigdzie jednak nie ma podanych podstawowych wymagań, jakie powinien spełniać dokument techniczny włączony do operatu. W rozporządzeniu tym znajdują się przepisy prawne dotyczące wycinków procedur określonych w innych aktach normatywnych. Przykładowo § 30 zawiera zasady wykorzystywania dokumentacji geodezyjnej w procesie wznowienia znaków granicznych oraz wymienia elementy sporządzanego w tym postępowaniu protokołu granicznego, ale nie zawiera informacji dotyczących wskazania, które znaki graniczne mogą być wznowione. W § 77 ust. 1 wymieniono treść map do celów prawnych z wyłączeniem map: z projektem podziału nieruchomości i z projektem scalenia i podziału nieruchomości opracowywanych na mocy przepisów wykonawczych do ustawy o gospodarce nieruchomościami [19]. W ustępie 3 tego paragrafu wymieniono wymaganą treść mapy z projektem podziału nieruchomości rolnej lub



leśnej. Powoduje to konieczność sięgania do kilku aktów normatywnych w odniesieniu do jednej procedury geodezyjno-prawnej, która i tak nie jest ustalona całościowo.

Odnosnie analizowanych procedur, poza procesem rozgraniczania nieruchomości, gdzie przepisy wykonawcze bardzo szczegółowo określiły czynności oraz dokumenty wykorzystywane i tworzone w trakcie postępowania na gruncie, inne postępowania zawierają luki lub są określone w sposób niewystarczający. Przykładowo, nie są jednoznacznie wskazane ani zasady dokonywania wznowienia znaków granicznych, ani wyznaczania punktów ujawnionych uprzednio w ewidencji gruntów. Brakuje warunków brzegowych, określających dopuszczalność tych procedur. Geodeta uprawniony odpowiada za wykonaną pracę dożywotnio – powinien wiedzieć, a nie domyślać się, czy też opierać na interpretacji pracowników ośrodka, w jakiej sytuacji może taką procedurę zaproponować właścicielowi nieruchomości. Do przepisów ustaw i rozporządzeń Główny Urząd Geodezji i Kartografii wydaje wyjaśnienia, które niestety pozostają niekiedy – jak wyjaśnienie w kwestii ustalania granic dla celów opracowywania mapy do celów projektowych (Wyjaśnienie Głównego Geodety Kraju KN-5025-62/12) – w sprzeczności z obowiązującym porządkiem prawnym. W ramach podziału nieruchomości, główny dylemat dotyczy określenia przeznaczenia nieruchomości i wybrania odpowiedniego trybu podziału oraz problemów z realizacją w praktyce zawitych i niespójnych przepisów wykonawczych. W postępowaniu o wyłączenie gruntu z produkcji rolnej wciąż powraca problem z określeniem zakresu nowych użytków. Znowelizowane rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków [10] pozwala na ustalanie granic działek ewidencyjnych również przy bieżącej aktualizacji operatu ewidencyjnego, nie tylko w ramach modernizacji. Regulacja ta oficjalnie zezwala na proces, który i tak był wcześniej realizowany. Natomiast zasady ustalania granicy działki ewidencyjnej zostały wyartykułowane nieprawidłowo. Czytając je literalnie, geodeta winien opierać się w pierwszej kolejności na zgodnym oświadczeniu stron odnośnie przebiegu granicy działki, a nie na danych geodezyjnych zgromadzonych w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym. Wprowadzono również nową definicję wartości atrybutu BPP określającego błąd położenia punktów granicznych. Obecnie jest to błąd średni położenia punktu granicznego względem osnowy geodezyjnej I klasy. W związku z powyższym żaden punkt graniczny pozyskany klasycznymi metodami geodezyjnymi w oparciu o osnowę pomiarową nie uzyska wartości atrybutu 1 – błędu położenia na poziomie 0,1 m. Wprowadzona zmiana ma na celu uwzględnienie w bazie danych ewidencji gruntów, punktów granicznych pomierzonych z zastosowaniem nowoczesnych technologii pomiarowych. Ponieważ w obowiązujących przepisach prawnych nie istnieją wymagania odnośnie wykorzystania pomiarów skaningowych dla celów ewidencji gruntów – stało się to również przedmiotem moich badań.

#### **4.2. Omówienie wyników badań własnych**

Prace geodezyjno-prawne związane z nieruchomościami przeważnie rozpoczynają proces inwestycyjny, stanowiąc niekiedy jeden z trudniejszych jego etapów. Procesy związane z przygotowaniem gruntu pod inwestycje, takie jak wyłączenie gruntu z produkcji rolnej, ustalenie granic, czy podział nieruchomości były już przedmiotem opracowań [1], [3], [4], [5], [6], [7], [25], [26], jednak często są one omówieniem obowiązujących regulacji, bez wnikliwej analizy i praktycznej weryfikacji. Poniżej przedstawiono szczegółową problematykę wybranych



publikacji z podkreśleniem osiągnięć w zakresie weryfikacji analizowanych procedur i nowoczesnych technologii oraz propozycji zmian. Zasadniczymi zagadnieniami (obok innych kwestii) poruszonymi w publikacjach stanowiących cykl powiązany tematycznie, są:

1. Identyfikacja przyczyn wadliwego funkcjonowania regulacji zmierzających do ograniczenia wyłączenia gruntów rolnych i leśnych z produkcji oraz praktyczne problemy realizacji procedury przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele inwestycyjne – publikacje 1 i 2.
2. Identyfikacja i analiza problemów w określaniu przeznaczenia nieruchomości objętej podziałem i zastosowania odpowiedniego trybu oraz analiza i weryfikacja procedur połączona ze wskazaniem koniecznych zmian – publikacje 3 i 4.
3. Analiza procedur związanych z ustalaniem granic nieruchomości i koncepcja ich nowego porządku – publikacje 5 i 6.
4. Weryfikacja możliwości wykorzystania skaningu laserowego - nowoczesnej technologii pomiarowej – do określania położenia granic działek ewidencyjnych na obszarach zainwestowanych – publikacja 7.

#### **4.2.1. Identyfikacja przyczyn wadliwego funkcjonowania regulacji zmierzających do ograniczenia wyłączenia gruntów rolnych i leśnych z produkcji oraz praktyczne problemy realizowania procedury przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele inwestycyjne**

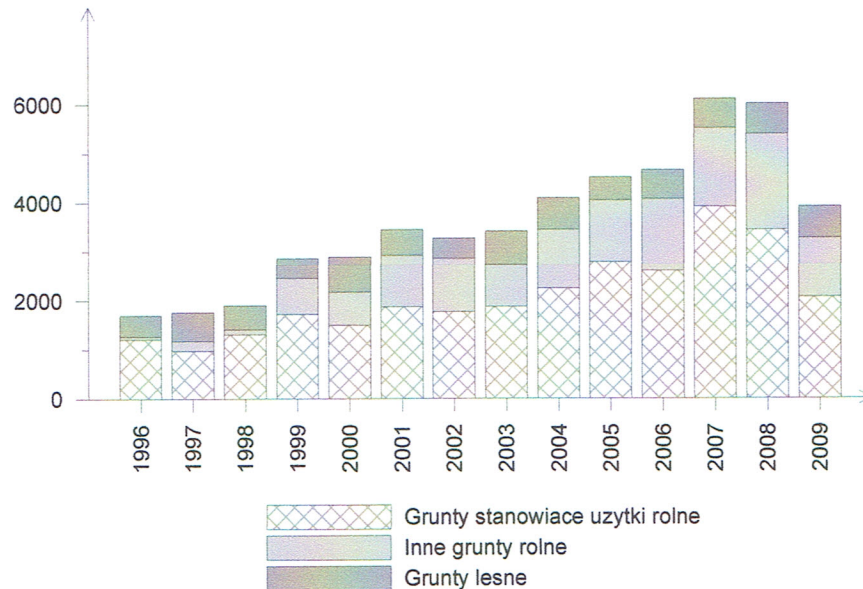
Pierwszy analizowany problem dotyczy zmiany celu przeznaczenia gruntów z rolnego lub leśnego na inwestycyjny. W publikacji z 2011 r. pod tytułem „**Designating agricultural land for investment purposes and the requirements of environmental sustainability**” przeanalizowałam szczegółowo przepisy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, z uwzględnieniem zmian, jakim podlegała ta regulacja prawna w czasie. W aktualnie obowiązującym stanie prawnym, zmiana przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na inne cele możliwa jest w Polsce pod dwoma warunkami. W pierwszej kolejności wymagana jest zmiana ich przeznaczenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy, w drugiej fazie konieczne jest postępowanie administracyjne kończące się decyzją o wyłączeniu gruntu rolnego lub leśnego z produkcji. O przeznaczeniu gruntu rolnego, czy leśnego na cele inwestycyjne decyduje rada gminy, jednak w niektórych przypadkach ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych nakłada dodatkowy obowiązek uzyskania zgody na takie wyłączenie właściwych organów administracji wyższego szczebla. Wyłączenie gruntów z produkcji rolnej lub leśnej wiąże się z uiszczeniem stosownych opłat. Nowelizacja ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 19 grudnia 2008 roku, która weszła w życie 1 stycznia 2009 roku:

- ograniczyła przypadki, w których jest wymagana zgoda organów wyższego stopnia na przeznaczenie gruntów rolnych na cele inwestycyjne, do gleb dobrych klas I-III;
- wyłączyła spod działania ustawy użytki rolne położone w granicach administracyjnych miast.

Rozpoczynając badania zakładałam, iż obszar gruntów objętych postępowaniem o wyłączenie będzie odpowiadał zmianom powierzchni gruntów rolnych i leśnych rejestrowanym w ewidencji gruntów i budynków, przynajmniej w okresie do końca 2008 roku. Dane z województwa małopolskiego nie potwierdziły tych założeń, dlatego badaniami objęłam obszar



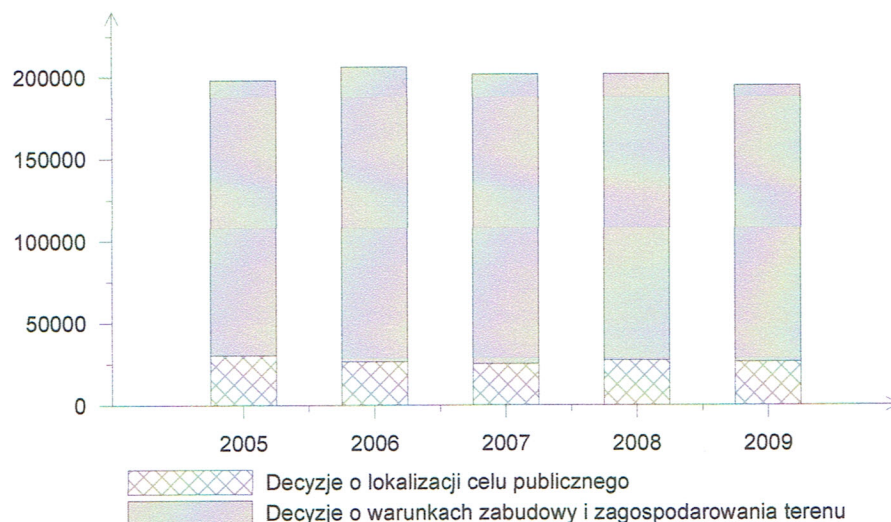
całej Polski. Przeprowadzona analiza wykazała, że corocznie w Polsce „ubywa” od 30 do 50 tysięcy hektarów gruntów rolnych. Wielkość ta odbiega znacznie od obszaru objętego wyłączeniem zgodnie z przepisami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, który w rekordowym roku 2007 nieco przekroczył 6 tysięcy hektarów łącznie z gruntami leśnymi (Rys. 2).



Rys. 2. Powierzchnia gruntów wyłączonych z produkcji rolnej i leśnej w latach 1996-2009.

*Źródło: Publikacja nr 1.*

W związku z powyższym, ważnym zagadnieniem stało się określenie źródła tych niekorzystnych zmian. Przeanalizowałam obowiązujące regulacje z punktu widzenia sposobu zmiany zagospodarowania gruntu oraz możliwości wprowadzenia stosowanych ograniczeń. Prowadzone badania wykazały niedostateczne pokrycie obszarów gmin przez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz nadużywanie możliwości przeznaczania gruntów rolnych na cele inwestycyjne w decyzjach o warunkach zabudowy. Fakt, że gmina posiada prawo do zmiany przeznaczenia gruntów rolnych niezależnie od istniejących lub opracowywanych dokumentów planistycznych powoduje, iż zmiana przeznaczenia gruntu rolnego określana w tych decyzjach jest kreowana w sposób zupełnie dowolny. Mimo istnienia obowiązku wskazania gruntów przeznaczonych do zmiany wykorzystania w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, organ gminy wydający decyzję o warunkach zabudowy nie jest zobligowany żadnymi regulacjami do uwzględniania zapisów studium. Liczbę wydanych decyzji o warunkach zabudowy na terenie całej Polski w latach 2005-2009 przedstawia rysunek 3.



Rys 3. Liczba wydanych w Polsce decyzji o warunkach zabudowy.

Źródło: Publikacja nr 1.

Polski system prawa z jednej strony deklaruje ochronę gruntów rolnych i leśnych oraz wskazuje na zasady zrównoważonego rozwoju jako podstawę planowania przestrzennego, z drugiej natomiast ogranicza katalog gruntów podlegających ochronie oraz zezwala na zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele inwestycyjne w ramach decyzji o warunkach zabudowy. Innymi słowy, deklaracje pozostają w sprzeczności z obowiązującymi aktami normatywnymi, sprzyjającymi jedynie inwestorom, a nie środowisku.

Podstawowy problem dotyczący wyłączenia gruntów rolnych i leśnych z produkcji to możliwość zmiany ich przeznaczenia w decyzjach o warunkach zabudowy, niezależnie od ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Dlatego uważam, że niezwykle ważne jest dodanie warunku w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w odniesieniu do decyzji o warunkach zabudowy, że teren objęty inwestycją musi być wskazany w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jako przeznaczony do zmiany użytkowania na cele inwestycyjne. Warunek ten powinien być wprowadzony zarówno dla gruntów wiejskich jak i miejskich. Na terenach wiejskich ograniczenie obszaru wyłączenia wypływa z instrumentów finansowych – wysokich należności i opłat rocznych. Na obszarach miejskich, w sytuacji braku planu miejscowego, nic nie powstrzyma inwestora przed zainwestowaniem jak największego obszaru niezabudowanego. Najlepszym rozwiązaniem dla mieszkańców miast byłoby zablokowanie możliwości zmiany przeznaczenia gruntu ujawnionego w ewidencji gruntów i budynków jako użytek rolny lub leśny w sytuacji braku planu miejscowego – jedynego narzędzia ograniczającego niekorzystne procesy gospodarowania przestrzenią.

W drugiej publikacji pod tytułem **“Exclusion of land from agricultural and forestry production. Practical problems of the procedure”** położyłam nacisk na praktyczne problemy występujące w ramach procesów inwestycyjnych realizowanych z udziałem geodetów. Badania rozpoczęłam od szczegółowej analizy kilkunastu postępowań o wyłączenie gruntów z produkcji rolnej zrealizowanych w powiatach: krakowskim, brzeskim i gorlickim.

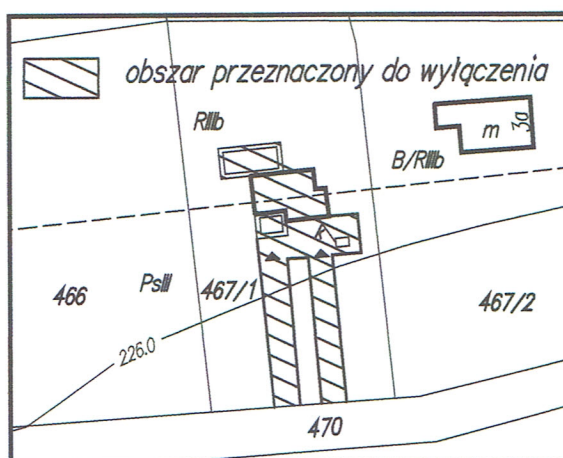
Postępowania administracyjne o uzyskanie decyzji zezwalającej na wyłączenie gruntu



rolnego lub leśnego z produkcji są realizowane przez odpowiednie organy administracji jako zadania z zakresu administracji rządowej. Odnośnie gruntów rolnych postępowanie to jest prowadzone przez starostę wykonującego zadania państwowej służby geodezyjnej i kartograficznej [16]. Mimo iż postępowanie to prowadzą organy administracji geodezyjnej, to nie geodeta, lecz projektant będący uczestnikiem procesu inwestycyjnego, ustala obszar przeznaczony do wyłączenia. Zadaniem projektanta jest opracowanie, na mapie do celów projektowych, projektu budowlanego. Niezbędnym elementem projektu jest koncepcja zagospodarowania i uzbrojenia terenu inwestycji wraz z określeniem obszaru gruntu przeznaczonego do wyłączenia z produkcji rolnej lub leśnej. Stwierdziłam w ramach prowadzonych badań, że ani w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ani w przepisach wykonawczych do niej nie określono żadnych zasad ustalania przebiegu granic wyłączenia. Nie wskazano również innych aktów normatywnych, którymi projektant musiałaby się kierować określając obszar przeznaczony do wyłączenia z produkcji rolnej lub leśnej.

Z racji wysokich należności z tytułu wyłączenia oraz istnienia limitów pozwalających na wyłączenie bez opłat, projektanci wskazują do wyłączenia minimalny obszar, który przebiega niekiedy wzdłuż lub w niewielkiej odległości od ścian budynku lub innych trwałych elementów zagospodarowania terenu. Obszar ten często ma bardzo skomplikowany kształt i niewielką powierzchnię. Najczęściej organ wydający decyzję zezwalającą na wyłączenie zatwierdza obszar proponowany przez projektanta, nie biorąc pod uwagę faktu, iż takie wskazanie strefy wyłączenia z produkcji rolnej lub leśnej jest sprzeczne z przepisami wykonawczymi do ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne [16] – rozporządzeniem w sprawie ewidencji gruntów i budynków [10] w zakresie definiowania granic poszczególnych rodzajów użytków.

Na rysunku 4 został przedstawiony przykładowy obszar wskazany przez projektanta do wyłączenia i zaakceptowany przez starostę decyzją zezwalającą na to wyłączenie. Jak widać zaproponowane rozwiązanie pozostaje w całkowitej sprzeczności z przepisami rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków. Projektant poprowadził granicę użytku rolnego wzdłuż budynku, a w ramach pastwiska pozostawił wąski pasek gruntu pomiędzy wjazdem a chodnikiem.



Rys. 4. Przykładowy obszar wskazany przez projektanta do wyłączenia z produkcji rolnej.

Źródło: Publikacja nr 2.

W sytuacji, gdy geodeta ustali granicę zmiany użytku na podstawie kryteriów zawartych w załączniku nr 6 do rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków, a nie załącznika

graficznego do decyzji zezwalającej na wyłączenie, istnieje groźba zastosowania wobec inwestora kary pieniężnej, wynikającej z faktu innego zainwestowania gruntu niż obszar określony w decyzji, zgodnie z art. 28 ust. 1 i 2 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych [18]. W praktyce mamy jednak często do czynienia z sytuacją, gdy jednostki prowadzące ewidencję odmawiają ujawnienia w operacie ewidencji gruntów i budynków nowych użytków, których obszar nie został ustalony zgodnie z wymogami rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków, mimo wydania decyzji zezwalającej na takie wyłączenie.

Kolejne zagadnienie, które było przedmiotem moich badań, dotyczyło definicji zurbanizowanych terenów niezabudowanych (Bp). Wskazałam na podwójne zdefiniowanie tego pojęcia w załączniku do rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w wytycznych technicznych - Instrukcji G-5 „Ewidencja gruntów i budynków” wprowadzonych do stosowania przez Głównego Geodetę Kraju zarządzeniem nr 16 z dnia 3 listopada 2003 r. W publikacji zwróciłam uwagę na konieczność doprecyzowania obowiązującej definicji z wykorzystaniem regulacji opracowanych w wytycznych technicznych oraz uzupełnienie procedury zmiany tego użytku.

Od dnia 12 lipca 2014 roku, kiedy weszła w życie znacząca nowelizacja ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne [16], zmieniły się zasadniczo zasady zgłaszania prac geodezyjnych. W związku z powyższym, w aktualnym stanie prawnym obowiązkiem zgłaszania jest objęta nie tylko geodezyjna inwentaryzacja obiektów budowlanych, ale również wytyczenie budynku lub sieci uzbrojenia terenu (art. 12 ust. 1 pkt 3 lit. d [16]). Tym samym zrealizowano jeden z postulatów zgłoszonych w publikacji nr 2, dotyczący opracowania procedury określania i aktualizowania użytku Bp.

Zmiany konturów użytków nieobjętych tabelą klas gruntów (a do takich należą grunty budowlane) oraz obszarów nie objętych obowiązkiem uzyskania decyzji o wyłączeniu z produkcji rolnej czy leśnej (grunty klas IV-VI pochodzenia mineralnego), ustalane są w oparciu o wyniki prac geodezyjnych i kartograficznych określających faktyczny stan zagospodarowania terenu, według kryteriów opisanych w załączniku nr 6 do rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków [10]. W praktyce tu również powstaje problem, jak ustalić zakres zmienionego użytku, gdyż z racji wyższych stawek podatku od nieruchomości dla gruntów budowlanych inwestor dąży do zmiany przeznaczenia jak najmniejszego obszaru. W ramach prowadzonych badań stwierdziłam zbyt dużą ogólnikowość w definiowaniu poszczególnych użytków. Użytki gruntowe zdefiniowane są opisowo, co pozwala na dużą uznaniowość, zwłaszcza w procesie modernizacji ewidencji gruntów i budynków, podczas którego ustalane są nowe granice użytków rolnych oraz gruntów zabudowanych i zurbanizowanych, bez żadnego nawiązania do wydanych wcześniej decyzji o wyłączeniu gruntu z produkcji rolnej.

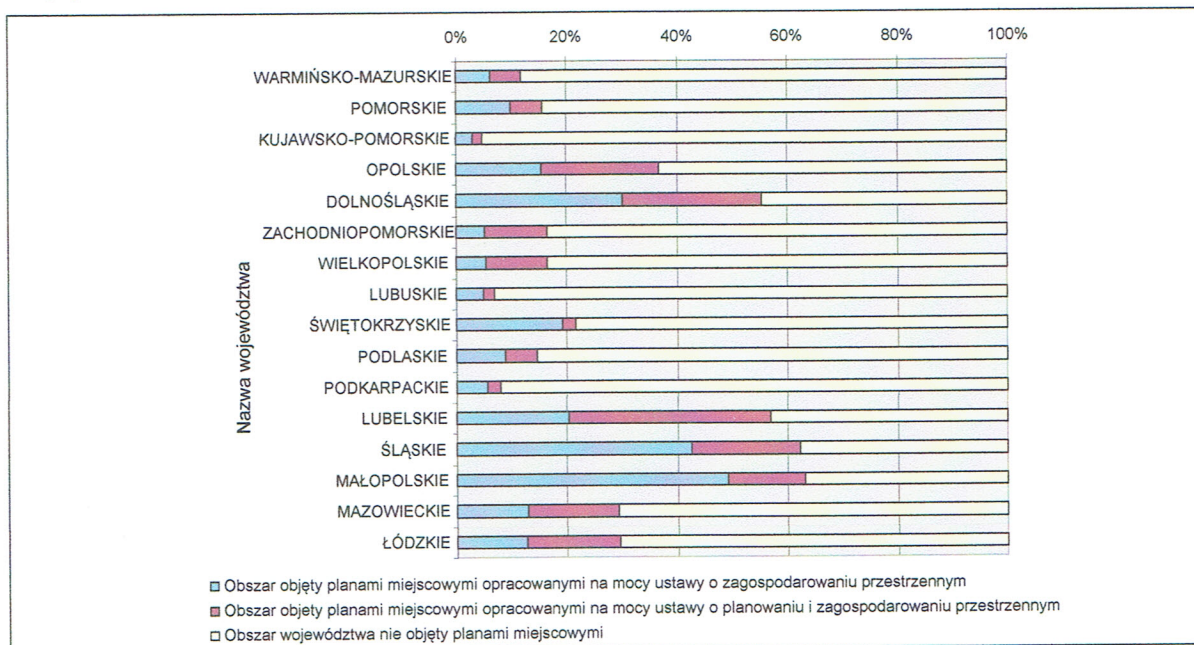
W procesie wyłączenia gruntów rolnych i leśnych z produkcji brak jest jakichkolwiek wytycznych określających sposób wyznaczenia granicy wyłączenia. Dlatego należy jednoznacznie sprecyzować sposób ustalenia obszaru wyłączenia – najlepiej w ramach opracowania przepisów wykonawczych do ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych lub jednoznacznego odwołania się do przepisów regulujących prowadzenie ewidencji gruntów i budynków. Nie powinna bowiem istnieć, mająca miejsce obecnie sytuacja, że zatwierdzane decyzją zezwalającą na wyłączenie obszary, wskazane przez projektanta, pozostają



w sprzeczności z obowiązującymi przepisami z zakresu ewidencji gruntów i budynków w zakresie ustalania granic poszczególnych użytków.

#### 4.2.2. Identyfikacja i analiza problemów związanych z przeznaczeniem nieruchomości objętej podziałem i zastosowania odpowiedniego trybu oraz weryfikacja procedur i wskazanie koniecznych zmian

Podziały nieruchomości stanowią przedmiot moich zainteresowań naukowych od momentu rozpoczęcia badań związanych z pracą doktorską. W dużej mierze temu tematowi poświęcona jest monografia „Geodezyjne aspekty rozgraniczeń i podziałów nieruchomości”, której jestem współautorem. W przedstawionym przeze mnie cyklu publikacji w tematyce podziałów nieruchomości ujęłam dwie pozycje. Pierwsza zatytułowana „**Influence of spatial planning in Poland on property division**” została zaprezentowana na międzynarodowej konferencji Komisji 3 FIG International Federation of Surveyors w Atenach w 2012 r. W ramach przeprowadzonych badań przeanalizowałam system planowania przestrzennego w Polsce, identyfikując te jego elementy, które mają bezpośredni wpływ na proces podziału nieruchomości – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego oraz decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania przestrzennego. Oceeniłam stopień wykorzystania tych materiałów w procesie podziału, z punktu widzenia przeznaczenia dzielonej nieruchomości. Zbadałam pokrycie Polski miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (Rys. 5) oraz liczbę wydawanych decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.



Rys. 5. Obszary objęte planami miejscowymi w poszczególnych województwach.

Źródło: Publikacja nr 3.

Przeprowadzona analiza wykazała ten sam problem, który zostały wskazany w procedurze wyłączania gruntów z produkcji rolnej. W procesie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu analizie podlegają jedynie warunki lokalne, nie są natomiast brane pod uwagę ani zapisy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego



gminy, ani treść planów miejscowych będących w trakcie opracowywania.

W ramach dokonywanych badań przeanalizowałam procedurę podziałów nieruchomości z punktu widzenia wykorzystywania dokumentów planistycznych. W trybie administracyjnym zgodność wstępnego projektu podziału z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opiniuje wójt (burmistrz, prezydent miasta) w drodze postanowienia. Zgodność ta ma dotyczyć nie tylko literalnych ustaleń planu, takich jak na przykład minimalna powierzchnia działki, ale również możliwości zagospodarowania gruntu zgodnie z przeznaczeniem. Z uwagi na fakt, iż w Polsce nie ma obowiązku sporządzania takich planów od 22 lipca 2003 roku, określenie zgodności dokonywanego podziału z planem miejscowym często stwarza poważne trudności. Aktualnie obowiązująca ustawa o gospodarce nieruchomościami wskazuje, że w przypadku braku planu miejscowego, organ administracji, który opiniuje wstępny projekt podziału nieruchomości powinien brać pod uwagę:

- 1) brak sprzeczności wstępnego projektu podziału z przepisami szczególnymi,
- 2) ustalenia decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli została dla danej nieruchomości wydana.

Przepisy szczególne, z którymi wstępny projekt podziału ma nie być sprzeczny, nie zostały konkretnie wskazane. Jest to główny powód, dla którego organy gminy prowadzące postępowania o podział nieruchomości bardzo rzadko korzystają z tej regulacji, wymagając od inwestora przedstawienia decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Ustawa o gospodarce nieruchomościami w drugiej kolejności wskazuje na tę decyzję jako dokument, z którym można porównać wstępny projekt podziału nieruchomości. Powinno jednak mieć to miejsce jedynie wówczas, gdy decyzja ta została opracowana wcześniej, dla innego celu niż proces podziału nieruchomości. W praktyce jednak wygląda to inaczej. Urzędnicy, którzy prowadzą postępowania administracyjne o podział nieruchomości w sytuacji braku planu miejscowego wymagają od właściciela nieruchomości dołączenia do wniosku o podział, decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla tylu budynków, na ile części właściciel chce podzielić swoją nieruchomość. Tak więc zamiast wykonać samodzielnie analizę braku sprzeczności wstępnego projektu podziału z przepisami szczególnymi z zakresu prawa budowlanego, ochrony środowiska itp., wymuszają opracowywanie zupełnie niepotrzebnej decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Efektem takiego postępowania jest olbrzymia liczba opracowywanych decyzji. W roku 2009 było to ponad 165 tysięcy decyzji opracowanych dla obszaru całej Polski. W latach kolejnych liczba decyzji zmalała, jednak w dalszym ciągu jest ona bardzo wysoka.

W procesie podziału nieruchomości bezpośrednio wykorzystywane są dokumenty planistyczne stanowiące i wydawane na najniższym szczeblu administracji publicznej – w gminie. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego – akty prawa miejscowego, określające w sposób wiążący kierunki rozwoju przestrzennego gmin oraz przeznaczenie nieruchomości, obejmowały w 2012 roku niewiele ponad 27% obszaru Polski. Tym samym wskazanie terenów budowlanych odbywa się w zbyt wielu przypadkach jedynie na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, której wydanie opiera się o analizę lokalnych warunków bez uwzględniania systemowych dokumentów planistycznych. Jest to ewidentna luka prawna. Wszystkie gminy zostały zobowiązane do opracowania studium



uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego do dnia 11 lipca 2004 roku, dlatego możliwa jest weryfikacja rozstrzygnięć decyzji. Brak obowiązku opracowywania przez gminy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz niedostateczne regulacje związane z wydawaniem decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu niekorzystnie wpływają na określanie rodzaju nieruchomości oraz warunków podziału.

Analiza wszystkich możliwych trybów dokonywania podziałów nieruchomości w Polsce, wykazała występowanie znaczących różnic w zakresie: organów prowadzących postępowanie, sposobu zatwierdzania podziałów i warunków ich dopuszczalności oraz dokumentów stanowiących podstawę ujawnienia podziału w rejestrach publicznych. Różnorodność ta wiąże się również z niejednorodnymi wymaganiami odnośnie uwzględniania w projekcie podziału - dokumentów planistycznych. Podział nieruchomości rolnej realizowany jest zatem z pominięciem badania zapisów dokumentów planistycznych. Z kolei podział nieruchomości realizowany w ramach postępowania sądowego może, ale wcale nie musi uwzględniać treści miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

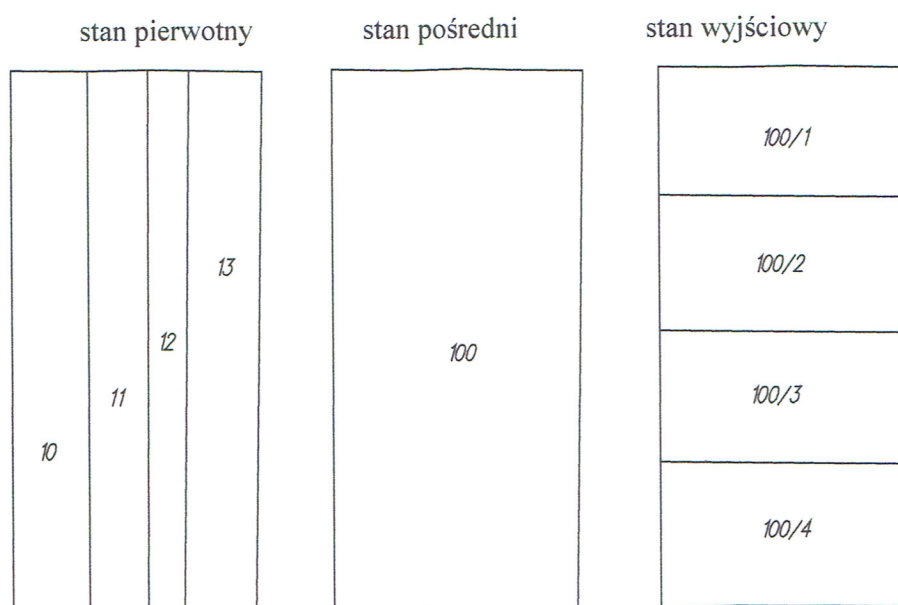
Druga z przedstawionych publikacji z zakresu podziałów nieruchomości „**Merger and division - a case study**”, stanowi studium przypadku postępowania o połączenie i podział. Dnia 22 września 2004 roku na mocy przepisów ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o zmianie ustawy o gospodarce nieruchomościami oraz o zmianie niektórych innych ustaw [22] uzupełniono tekst ustawy o gospodarce nieruchomościami o art. 98b, w myśl którego „właściciele albo użytkownicy wieczystości nieruchomości ukształtowanych w sposób uniemożliwiający ich racjonalne zagospodarowanie mogą złożyć zgodny wniosek o ich połączenie i ponowny podział na działki gruntu, jeżeli przysługują im jednorodne prawa do tych nieruchomości”.

Przepis ten wprowadza szczegółowe regulacje dotyczące koniecznych warunków dokonania połączenia i podziału: zobowiązanie do dokonania zamiany w formie aktu notarialnego, jednorodność przysługujących praw do nieruchomości, warunkowa decyzja o zatwierdzeniu połączenia i podziału, konieczność przeniesienia praw do nieruchomości w określonym w decyzji terminie. Gminy zachęcają do tego typu działań – dokonywania lokalnych połączeń i podziałów, gdyż nie angażuje to samej gminy. Gmina nie finansuje tych postępowań, nie ma również obowiązku budowy niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej jak ma to miejsce w przypadku postępowania o scalenie i podział nieruchomości. Jednak w praktyce sprawa jest bardziej skomplikowana. Regulacje zawarte w art. 98b ustawy o gospodarce nieruchomościami są niedostateczne i ich realizacja w praktyce napotyka poważne trudności. Zagadnieniem, które wysuwa się na pierwszy plan, jest określenie przedmiotów postępowania o połączenie i podział na każdym etapie jego realizacji. Według Wolanina [25] w wyniku postępowania o połączenie i podział dochodzi do zniesienia granic ewidencyjnych między nieruchomościami, a w wyniku następczego podziału określany jest nowy przebieg granic dotychczasowych nieruchomości. Przyjmując powyższy pogląd, należy stwierdzić, iż w trakcie połączenia i podziału następuje zniesienie granic ewidencyjnych pomiędzy nieruchomościami objętymi postępowaniem. Od strony technicznej nie stanowi to dla geodety żadnego problemu. Opracowuje on projekt podziału nieruchomości dla terenu wyodrębnionego poprzez granice zewnętrzne obszaru objętego postępowaniem. Natomiast problemem zupełnie pomijanym we



wszystkich publikacjach jest fakt, iż wciąż mamy do czynienia z odrębnymi nieruchomościami. Zakładając, że każda z tych nieruchomości ujawniona jest w odrębnej księdze wieczystej, powstaje pytanie, w jaki sposób ma nastąpić ujawnienie ich połączenia w jedną działkę ewidencyjną w tych księgach. Ten problem zostanie przedstawiony w dalszej części niniejszego punktu.

Kolejny zidentyfikowany problem występujący w praktyce dotyczy określenia części nieruchomości, które weszły w skład nowo wydzielonych działek gruntu. Zgodnie z art. 98b ust. 3, podziału nieruchomości „dokonuje się pod warunkiem, że właściciele albo użytkownicy wieczystości dokonają, w drodze zamiany, wzajemnego przeniesienia praw do części ich nieruchomości, które weszły w skład nowo wydzielonych działek gruntu”. Jeżeli postępowanie to polega na połączeniu nieruchomości w jedną działkę ewidencyjną i jej podziale na obszary pozwalające na ich racjonalne zagospodarowanie (Rys. 6), nie jest możliwe określenie, jaki obszar nieruchomości pierwotnej został wykorzystany do utworzenia nowej działki.



Rys. 6. Nieruchomości objęte postępowaniem na poszczególnych etapach połączenia i podziału.

*Źródło: Publikacja nr 4.*

Zgodnie z § 36 Rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości w sprawie prowadzenia ksiąg wieczystych i zbiorów dokumentów [11] część nieruchomości może być odłączona tylko wtedy, gdy zostaną przedstawione dokumenty stanowiące podstawę oznaczenia nieruchomości zarówno co do części odłączonej, jak i co do części pozostałej. W dokumentacji geodezyjnej tego postępowania takich danych nie ma. W związku z powyższym, w postępowaniu o połączenie i podział nie ma możliwości wskazania wprost ani w umowie zamiany, ani w księdze wieczystej, części nieruchomości będących przedmiotem zamiany.

Kolejne ważne zagadnienie to dopuszczalność zmiany struktury własnościowej nieruchomości objętych postępowaniem o połączenie i podział. Wbrew stanowisku prezentowanemu w literaturze [25], w publikacji wskazałam na nadrzędny cel, jakim jest poprawa struktury gruntów, a ponadto z uwagi na brak argumentów wykluczających, uznałam za

dopuszczalne wydzielenie w ramach nowych nieruchomości większej liczby działek gruntu niż objętych postępowaniem, również z możliwością ustanowienia współwłasności.

W analizowanym w publikacji przypadku postępowania, nieruchomości nim objęte stanowiły własność osób fizycznych oraz były wolne od praw i roszczeń osób trzecich. Na wniosek właścicieli tych nieruchomości geodeta uprawniony przygotował wstępny projekt połączenia i podziału. Na podstawie wstępnego projektu podziału notariusz przygotował umowę zobowiązującą do zamiany, w formie aktu notarialnego, zgodnie z art. 98b ust. 1 i 3 ustawy o gospodarce nieruchomościami. Jednak w oparciu o wykonywaną przez geodetę, zgodnie z regulacjami art. 98b, dokumentację geodezyjną nie było możliwe wskazanie obszarów gruntu, którymi właściciele się zamieniają. Dlatego też notariusz przygotował umowę zobowiązującą, w myśl której strony zamieniają się nie częściami nieruchomości (które nie zostały wyodrębnione), ale zobowiązują się do zostania współwłaścicielami wszystkich trzech nieruchomości, czyli przeniosą na siebie wzajemnie udziały do nieruchomości przed połączeniem, a następnie dokonają zniesienia współwłasności. Poszczególne udziały zostały ustalone na podstawie powierzchni działek wykazanych w wykazie zmian gruntowych we wstępnym projekcie podziału oraz udziału w drodze wewnętrznej. Rozwiązanie przez notariusza problemu połączenia trzech nieruchomości w jedną działkę ewidencyjną poprzez ujednoczenie praw do całego obszaru objętego postępowaniem, świadczy o jego ogromnej wiedzy i doświadczeniu. Rozwiązanie to, mimo iż zgodne z prawem, zamiast upraszczać komplikuje jednak cały proces połączenia i podziału. Wymaga bowiem najpierw ujawnienia we wszystkich księgach wieczystych nowych współwłaścicieli i ich udziałów, potem przeniesienia nieruchomości do jednej księgi, ujawnienia połączenia, ujawnienia podziału i na końcu zniesienia współwłasności nieruchomości wraz z założeniem nowych ksiąg wieczystych.

W następnej kolejności, wójt gminy pozytywnie zaopiniował projekt podziału *„trzech działek połączonych wcześniej w jedną nieruchomość”* (sformułowanie z postanowienia). Z prawnego punktu widzenia sformułowanie to jest nieprawdziwe, dalej bowiem mamy do czynienia z trzema odrębnymi nieruchomościami, ujawnionymi w osobnych księgach wieczystych. Ponadto decyzja o zatwierdzeniu połączenia i podziału nie dokonuje zmian własnościowych, więc wójt nie może zatwierdzać połączenia trzech nieruchomości w jedną.

W oparciu o ostateczną decyzję wójta o zatwierdzeniu połączenia i podziału notariusz przygotował właściwą umowę zamiany i zniesienia współwłasności, zgodnie z rozwiązaniem przedstawionym w umowie zobowiązującej. Właściciele poszczególnych nieruchomości przeniesli na siebie nawzajem udziały (zamiana), a następnie dokonali zniesienia współwłasności w taki sposób, iż każdy z nich stał się jedynym właścicielem wydzielonej działki.

Analiza ksiąg wieczystych nieruchomości objętych połączeniem i podziałem wykazała nieprawidłowości w ujawnieniu wyników tego postępowania. Bez ujawnienia współwłasności, dwie nieruchomości zostały przeniesione do księgi wieczystej trzeciego właściciela, w której następnie ujawniono połączenie i podział, a na końcu założono dla wyodrębnionych działek nowe księgi wieczyste i wpisano nowych współwłaścicieli działki stanowiącej drogę wewnętrzną.

Wskazane w publikacji problemy, wynikające z mało precyzyjnych regulacji prawnych, powodują, iż postępowanie o połączenie i podział jest obecnie procesem praktycznie niemożliwym do realizacji. W sytuacji, gdy właściciele nieruchomości sąsiednich



ukształtowanych w sposób uniemożliwiający ich racjonalne wykorzystanie chcą poprawić ich konfigurację, geodeci w praktyce realizują zwykłą procedurę podziału nieruchomości. Projekt podziału opracowywany jest tak, że granice istniejące są przecinane granicami projektowanymi. Powstaje swoista „kratka”, która jednak pozwala na bezproblemowe wskazanie, które części nieruchomości dzielonej wejdą w skład nowej nieruchomości. Nie ma problemów z ujawnianiem takiego podziału w księgach wieczystych poszczególnych nieruchomości. Wnioskodawcami w takim postępowaniu są wszyscy właściciele (współwłaściciele), którzy zobowiązują się do utworzenia z wyodrębnionych części nowych nieruchomości, których kształt i powierzchnia będą zgodne z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Takie działanie mnoży jednak niepotrzebnie wpisy do ksiąg wieczystych i wymaga od właścicieli przeprowadzenia jeszcze jednego, odrębnego postępowania po zawarciu umowy zamiany – połączenia działek, które należy również ujawnić w księgach wieczystych, jednak w aktualnym stanie prawnym jest to najlepsze z możliwych rozwiązań.

Wprowadzenie regulacji ujętych w art. 98b miało na celu ułatwienie właścicielom nieruchomości ukształtowanych w sposób uniemożliwiający ich racjonalne wykorzystanie, zmiany konfiguracji działek tak, aby możliwym stało się zagospodarowanie ich zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Pierwsza kwestia, która powinna ulec zmianie, to usunięcie etapu pośredniego w procesie połączenia i podziału. W ramach tego postępowania nie powinna w ogóle być wyodrębniana działka będąca efektem połączenia nieruchomości, tak jak w postępowaniach o scalenie i podział oraz o scalenie i wymianę gruntów. Projekt podziału nieruchomości powinien przedstawiać ostateczny wynik postępowania ze wskazaniem jedynie docelowych nieruchomości oraz właścicieli nowo wydzielonych działek gruntu, zgodnie z umową zobowiązującą. Wymaga to zmiany ustępu 3 art. 98b ustawy o gospodarce nieruchomościami. W umowie zobowiązującej i właściwej umowie zamiany powinno być wskazane jedynie, która nieruchomość pierwotna zostaje zamieniona, na którą nowo wydzieloną działkę.

Przyjęcie powyższego rozwiązania wymaga również uzupełnienia art. 98b w kwestii ujawniania wyniku takiego postępowania w księgach wieczystych. Powinno znaleźć się tu rozwiązanie zastosowane w obu postępowaniach scaleniowych, czyli przepis pozwalający na zamknięcie księgi wieczystej dla pierwotnej nieruchomości, a założenie jej dla nowej, zgodnie z § 36 rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości w sprawie prowadzenia ksiąg wieczystych i zbiorów dokumentów [11].

Uwzględnienie przez ustawodawcę zaproponowanych zmian pozwoliłoby na: ograniczenie opracowywanej przez geodetę dokumentacji, uproszczenie postępowania administracyjnego, uproszczenie treści umowy zobowiązującej i właściwej, ograniczenie liczby wpisów do ksiąg wieczystych. Zachęciłoby również właścicieli nieruchomości do poprawy struktury przestrzennej swoich nieruchomości ukształtowanych w sposób uniemożliwiający ich racjonalne zagospodarowanie.

#### 4.2.3. Analiza procedur związanych z ustalaniem granic nieruchomości i koncepcja ich nowego porządku

Trzecie zagadnienie związane jest z problemem ustalania przebiegu granic nieruchomości. W publikacji **“Assessment of procedures for determining property boundaries in the context of creating cadastre in Poland”** wskazałam problem różnorodnego ustalania przebiegu granic nieruchomości w Polsce w zależności od rodzaju nieruchomości oraz organu rozstrzygającego. Różny może być również efekt takiego procesu. O ile kryteria rozgraniczania nieruchomości przeprowadzanego w trybie ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne są jasno i precyzyjnie określone, o tyle ten sam proces realizowany w trybie ustawy Prawo wodne już do takich nie należy. Inne procesy, które skutkują wskazaniem na gruncie granic nieruchomości lub działek ewidencyjnych, są uregulowane równie nieprecyzyjnie. Jest to nieprawidłowe rozwiązanie legislacyjne, gdyż różne interpretacje szcążkowych niekiedy przepisów powodują poważne problemy w ich realizacji. Brak jasnych kryteriów, kiedy geodeta powinien zastosować daną procedurę oraz brak odpowiedzi, jaki jest skutek prawny działania geodety, powoduje niejednorodność stosowania prawa – co na gruncie prawa administracyjnego jest wręcz niedopuszczalne. Należy dążyć zatem do tego, aby granice nieruchomości były ustalane zgodnie z przestrzennym zasięgiem prawa własności oraz dokładnością określoną dla szczegółów terenowych I grupy.

Prawidłowe i dokładne określenie położenia granic wszystkich nieruchomości gruntowych ujawnionych w ewidencji gruntów i budynków – to podstawowe zadanie przeprowadzanej modernizacji ewidencji gruntów i budynków w Polsce. Dane ewidencyjne są aktualizowane nie tylko w procesie kompleksowej modernizacji, ale również w ramach bieżącego aktualizowania, docelowo – bazy danych ewidencyjnych. W publikacji zwróciłam uwagę na powtarzające się w aktach normatywnych z zakresu geodezji i kartografii określenie „granica ustalona według stanu prawnego” które jest wręcz kuriozalnym zlepkim słownym. W sposób jasny, wyraźny i poprawny w rozporządzeniu w sprawie rozgraniczenia nieruchomości [9] wskazano, iż przy określaniu przebiegu granic geodeta bierze pod uwagę:

- 1) dokumenty określające stan prawny nieruchomości – które wskazują komu i jakie prawa przysługują do tej nieruchomości oraz
- 2) dokumenty geodezyjne określające przebieg granicy na gruncie.

Nie można mylić tych dwóch źródeł danych o nieruchomości. Aby tak się nie działo, w publikacji wskazałam na konieczność zdefiniowania w polskim prawie pojęcia „granicy prawnej” oraz zaproponowałam taką definicję. Granicę prawną nieruchomości może stanowić granica:

- a) ustalona zgodnie ze zakresem prawa własności, ujawnionym w dokumentach określających stan prawny nieruchomości;
- b) ustalona przez geodetę uprawnionego, protokolarnie ze wszystkimi zainteresowanymi stronami na gruncie;
- c) utrwalona na gruncie znakami granicznymi, których położenie należy określić metodami geodezyjnymi zgodnie z wymaganą dokładnością;
- d) zatwierdzona ostateczną decyzją administracyjną lub prawomocnym orzeczeniem sądowym.



W drugiej kolejności przeanalizowałam rozgraniczenie nieruchomości gruntowych prowadzone w postępowaniu administracyjnym w trybie ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, rozgraniczenie gruntów pod wodami w trybie ustawy Prawo wodne oraz postępowanie rozgraniczeniowe prowadzone przez sąd. Wskazałam sytuacje, w których musi być prowadzone każde z tych postępowań oraz wypunktowałam odmienne w każdym z przypadków zasady ustalania granic nieruchomości. Zasygnalizowałam problemy z realizacją procedury rozgraniczenia gruntów pod wodami.

Kolejne zagadnienie przedstawione w tej publikacji dotyczy problemu wznowienia znaków granicznych. Zgodnie z art. 39 ust. 1 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne [16], przesunięte, uszkodzone lub zniszczone znaki graniczne, ustalone uprzednio, mogą być wznowione bez przeprowadzenia postępowania rozgraniczeniowego, jeżeli istnieją dokumenty pozwalające na określenie ich pierwotnego położenia. W publikacji przedstawiłam pogląd, iż tak sformułowany przepis, dotyczy jedynie granicy prawnej ustalonej w postępowaniu administracyjnym lub sądowym. Ponadto wskazałam, w jakich warunkach i na jakich zasadach znaki graniczne mogą zostać wznowione.

Ostatnie dwa analizowane w publikacji zagadnienia dotyczą danych ujawnianych w ewidencji gruntów i budynków. Pierwsze to ustalenie przebiegu granicy działki dla celów ewidencji gruntów i budynków. Zasady jej ustalania określono w rozporządzeniu w sprawie ewidencji gruntów i budynków [10] i proces ten stanowił jeden z elementów kompleksowej modernizacji ewidencji gruntów. Zgodnie z § 32 ust. 2 powołanego wyżej rozporządzenia ustalenia przebiegu granic na gruncie dokonuje geodeta w oparciu o złożone do protokołu granicznego zgodne oświadczenia woli osób, które stały się w określonym miejscu i terminie. Rozporządzenie [10] nie nakłada na geodetę prowadzącego to postępowanie obowiązku szczegółowej analizy stanu prawnego nieruchomości, dla której ustalane są granice. Możliwe jest zatem ustalenie przebiegu granicy dla celów ewidencji gruntów i budynków niezgodnie ze stanem prawnym. Drugie zagadnienie - wyznaczanie punktów granicznych ujawnionych uprzednio w ewidencji gruntów i budynków - zostało wskazane w art. 39 ust 4 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne [16] mówiącym, że przepisy dotyczące wznowienia znaków granicznych stosuje się odpowiednio przy wyznaczaniu punktów granicznych ujawnionych uprzednio w ewidencji gruntów i budynków. Przepis ten sformułowany jest bardzo nieprecyzyjnie, co niestety potwierdza praktyka geodezyjna. Organy administracji prowadzące ewidencję gruntów i budynków różnie bowiem rozumieją termin „punkt graniczny ujawniony uprzednio w ewidencji gruntów”. W związku z powyższym wskazałam w publikacji warunki konieczne, do realizacji tej procedury oraz podkreśliłam jej czysto informacyjny charakter i brak możliwości stabilizacji tak wskazanej granicy.

Spośród wszystkich analizowanych procedur związanych z określaniem granic nieruchomości tylko rozgraniczenie (w trybie administracyjnym i sądowym) zapewnia trwałość ustalonej granicy. Granice takie, mające charakter granic prawnych, powinny być rejestrowane w ewidencji gruntów i budynków z osobnym atrybutem. Granice określone w innych procedurach powinny być kolejno objęte postępowaniami, które kończą się określeniem granicy prawnej nieruchomości.

Badania zrealizowane w ramach przedstawionej powyżej publikacji wykazały zasadnicze



braki w określeniu procedury rozgraniczenia gruntów pod wodami, dlatego też publikacja 6 „**Practical problems of delimitation of real estate under the provisions of the Water Law**“ dotyczy szczegółowo tego zagadnienia.

Wody stanowią dobro szczególne. Nie są osobną rzeczą w rozumieniu Kodeksu cywilnego [14] i są jedynie częścią składową nieruchomości. Zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy Prawo wodne [21], grunty pokryte wodami powierzchniowymi stanowią własność właściciela tych wód. Prawo wodne zezwala, aby prawa właścicielskie w stosunku do wody realizował Skarb Państwa, osoby prawne albo osoby fizyczne. Nie wszystkie jednak rodzaje wód są traktowane jednakowo, bowiem na mocy art. 10 ust. 1a wody morza terytorialnego, morskie wody wewnętrzne wraz z morskimi wodami wewnętrznymi Zatoki Gdańskiej, śródlądowe wody powierzchniowe płynące oraz wody podziemne stanowią wyłącznie własność Skarbu Państwa. Jeżeli śródlądowa woda powierzchniowa płynąca lub wody morza terytorialnego albo morskie wody wewnętrzne zajmują trwale, w sposób naturalny, grunt niestanowiący własności właściciela wody, grunt ten staje się własnością właściciela wody, czyli Skarbu Państwa. W takiej sytuacji dotychczasowemu właścicielowi gruntu przysługuje odszkodowanie. Natomiast wyspy oraz przymuliska powstałe w sposób naturalny na gruntach pokrytych wodami powierzchniowymi stanowią własność właściciela tych gruntów. W sytuacji, gdy w wyniku naturalnego działania wody powstanie obszar nie pokryty wodą, teren ten pozostaje własnością dotychczasowego właściciela wody.

W procesie ustalenia granicy nieruchomości pokrytej wodami powierzchniowymi zasadnicze znaczenie ma definicja gruntów pokrytych wodami, która w trakcie obowiązywania ustawy uległa zawężeniu. Zgodnie z art. 14 ust. 1a ustawy Prawo wodne [21], który wszedł w życie 29 lipca 2005 r., przez grunty pokryte śródlądowymi wodami powierzchniowymi oraz morskimi wodami wewnętrznymi rozumie się grunty tworzące dna i brzegi cieków naturalnych, jezior oraz innych naturalnych zbiorników wodnych, w granicach linii brzegu, a także grunty wchodzące w skład sztucznych zbiorników wodnych, stopni wodnych oraz jezior podpiętrzonych, będące gruntami pokrytymi wodami powierzchniowymi przed wykonaniem urządzeń piętrzących. W związku z powyższym w aktualnym stanie prawnym nie wszystkie wody płynące muszą być własnością Skarbu Państwa. W publikacji w pełni poparłam zawarty w [5] postulat wyodrębnienia w ewidencji gruntów i budynków dodatkowego użytku, gdyż obecnie ewidencja gruntów i budynków definiuje wody płynące w oparciu o stan faktyczny, bez wymogu uwzględniania naturalnych kształtów cieków. Tym samym rozbieżności te mogą powodować inne wskazania konturu użytku wody płynącej w ewidencji gruntów, niż sięgają prawa właścicielskie Skarbu Państwa.

Ustawa Prawo wodne zawiera kryteria ustalania granicy nieruchomości pod wodami płynącymi. Linie brzegu dla cieków naturalnych, jezior oraz innych naturalnych zbiorników wodnych stanowi krawędź brzegu lub linia stałego porostu traw albo linia, którą ustala się według średniego stanu wody z okresu co najmniej ostatnich 10 lat (art. 15 ust. 1 [21]). Określony jest ogólny kształt wymaganej dokumentacji oraz wskazane są organy, których decyzja ustala linię brzegu stanowiącą granicę nieruchomości. Zagadnieniem, które jest głównym przedmiotem tej publikacji, są jednak problemy związane z realizacją procedury ustalania linii brzegu. Uważam, iż w ramach opracowywania projektu rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych muszą współpracować: geodeta, hydrolog oraz organ prowadzący postępowanie



administracyjne.

Pierwsze zagadnienie, za które w pełni odpowiedzialny jest geodeta to przygotowanie mapy, na której opracowywany jest projekt regulacji wód śródlądowych. W publikacji wskazałam zasady i treść wykonania takiej mapy. Odniosłam się również do problemu dokładności realizowanych pomiarów i ewentualnej generalizacji kształtu pomierzonych obiektów oraz wskazałam konieczność umieszczania na mapie granic lądowych nieruchomości objętych postępowaniem.

Kolejną ważną kwestią, która nie jest uregulowana przepisami ustawy Prawo wodne [21] jest wskazanie osoby odpowiedzialnej merytorycznie za przygotowanie projektu linii brzegu. Zgodnie z art. 15 ust. 3 tej ustawy, podstawę ustalenia linii brzegu stanowi dostarczony przez wnioskodawcę projekt rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych. Niestety nigdzie nie jest określone, kto konkretnie ma ustalać tę linię brzegu. Każdy z przyjętych sposobów projektowania linii brzegu powinien być uzasadniony charakterem cieku, rodzajem koryta i panującymi w nich warunkami hydrologicznymi. Część koncepcyjna ustalania linii brzegu i jej uzasadnienie powinna być realizowana przez specjalistę hydrologa, który ponosi merytoryczną odpowiedzialność za przygotowywany projekt. Takie rozwiązanie merytorycznie jest poprawne, jednak w praktyce często to właśnie geodeta opracowuje koncepcję przebiegu linii brzegowej wód według zasad określonych w przepisach art. 15 ust. 1, 3-7 ustawy Prawo wodne. Zagadnieniem, które bezwzględnie powinno zostać sprecyzowane w przepisach ustawy Prawo wodne, to wskazanie specjalisty odpowiedzialnego za opracowanie projektu linii brzegu oraz czy, z kim i w jakim zakresie ma on być konsultowany.

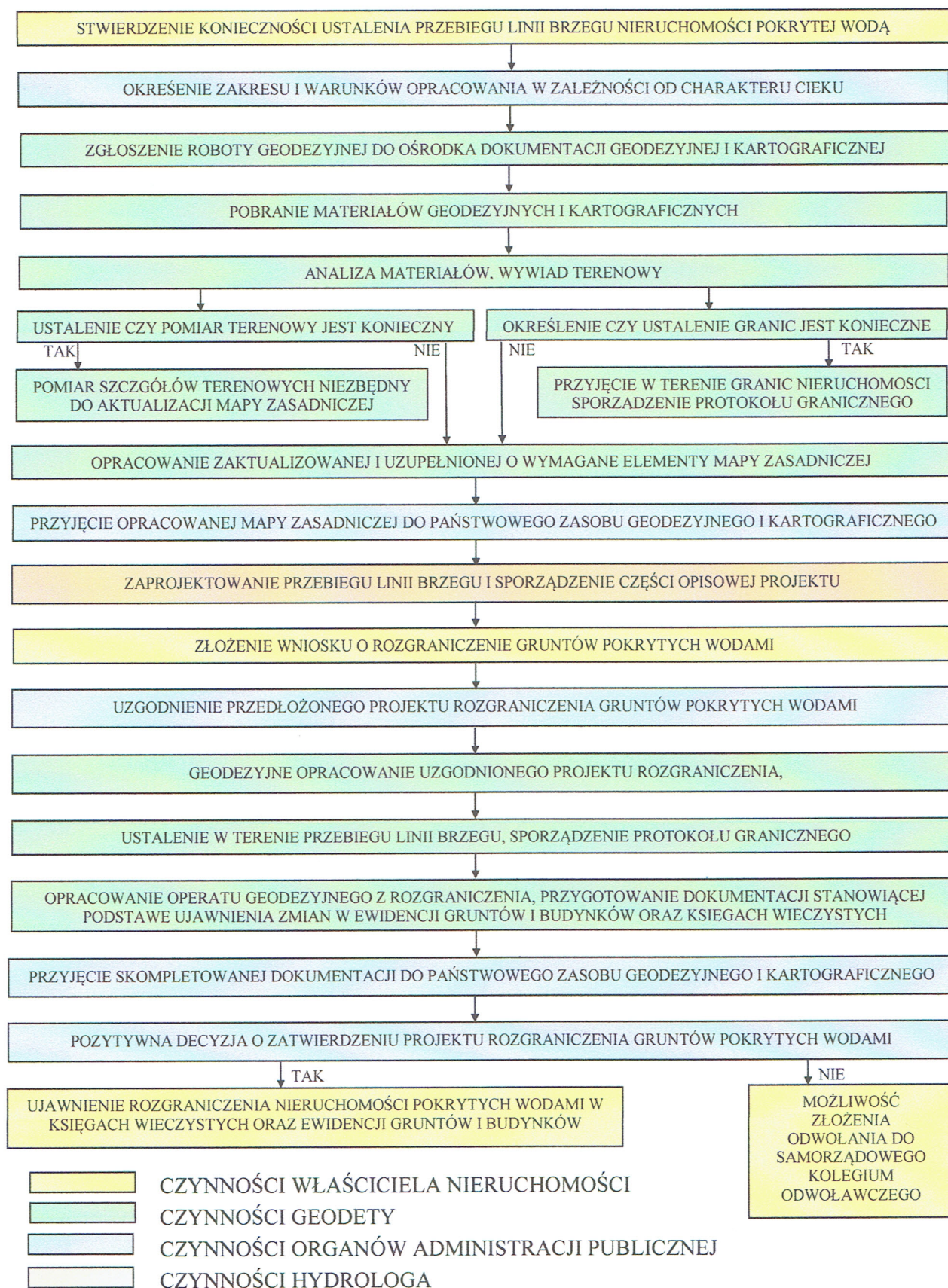
Ustalony projekt linii brzegowej musi zostać opracowany geodezyjnie tak, aby możliwe było określenie granicy nieruchomości pokrytej wodą z wymaganą dokładnością. W ustawie Prawo wodne brak jest przy tym informacji, czy linia brzegu powinna być stronom postępowania wskazana na gruncie, czy też wystarczy im opracowanie kameralne. Z uwagi na fakt, iż zmiana przebiegu linii brzegowej w przypadku wody płynącej w naturalnym korycie zmienia zakres prawa własności, wskazanie granicy w terenie wydaje się bardzo potrzebne. Zmiana przebiegu ustalonej linii brzegowej może nastąpić jedynie w drodze takiego samego postępowania administracyjnego mającego na celu zmianę poprzednio wydanej decyzji administracyjnej. W związku z powyższym warto dołożyć starań, aby strony w pełni zaakceptowały ustaloną linię brzegu.

W ramach przedstawianej publikacji zaproponowałam procedurę postępowania o rozgraniczenie gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych. Prawdopodobnie będą to coraz częściej realizowane postępowania, stąd konieczne jest wydanie przepisów wykonawczych oraz uszczegółowienie procedury określonej w ustawie Prawo wodne.

Zgodnie z proponowaną procedurą przedstawioną na rysunku 7, czynny udział w realizacji tego procesu biorą: wnioskodawca, geodeta uprawniony z uprawnieniami z zakresu 1 i 2, hydrolog, zarządca wody oraz właściwy organ administracji. Z punktu widzenia geodety ważne jest sprecyzowanie zakresu, dokładności oraz trybu wykonania mapy stanowiącej bazę do opracowania projektu rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych oraz późniejszego geodezyjnego opracowania projektu linii brzegu. Dlatego w proponowanej procedurze pojawiły się ustalenia z zarządcą wody odnośnie zakresu i treści mapy.



Rys. 7. Proponowana procedura ustalenia linii brzegu w trybie ustawy Prawa wodne.



Źródło: Publikacja nr 6.



Granice nieruchomości objętych postępowaniem powinny być jednoznacznie ustalone, przynajmniej na odcinku, na którym będzie projektowana linia brzegu. Jeżeli w ewidencji gruntów i budynków istnieją dane pozwalające na ich wyznaczenie zgodnie z wymaganymi standardami, można je wykorzystać. W innym przypadku konieczne jest ustalenie tej granicy na gruncie w trybie aktualizacji operatu ewidencji gruntów i budynków. Opracowana mapa uzupełniona danymi wraz z informacjami wymaganymi przez przepisy art. 15 ust. 3 ustawy Prawo wodne powinna być przyjęta do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przed wykonaniem na niej projektu linii brzegowej.

Sam projekt powinien być opracowany przez hydrologa, co powinno jasno wynikać z treści ustawy Prawo wodne. Geodeta nie jest merytorycznie przygotowany do tego typu prac.

Praca geodety w tym postępowaniu, według opracowanej procedury, składa się z dwóch etapów. Pierwszy to opracowanie mapy będącej podstawą ustalenia linii brzegu, drugi dotyczy geodezyjnego opracowania zaakceptowanego przez organ administracji projektu. W ramach postępowania administracyjnego proponuję postępowanie na gruncie, z obowiązkowym spisaniem protokołu granicznego opisującego nowo ustalony przebieg granicy między gruntami pokrytymi wodami a gruntami przyległymi. Po zaakceptowaniu ostatecznego kształtu linii brzegu przez organ administracji, skompletowany operat geodezyjny powinien zostać poddany kontroli w powiatowym ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, a następnie włączony do zasobu. Na podstawie dokumentacji przyjętej do zasobu, właściwy organ administracji wydaje decyzję o ustaleniu linii brzegu – a nie o wydzieleniu części nieruchomości naturalnie zajętej przez wodę płynącą.

#### **4.2.4. Weryfikacja możliwości wykorzystania skaningu laserowego - nowoczesnej technologii pomiarowej - do określania położenia granic działek ewidencyjnych na obszarach zainwestowanych**

Ostatnia publikacja kończąca cykl dotyczy weryfikacji możliwości wykorzystania nowoczesnej technologii, jaką jest skaningu laserowego, do pozyskiwania informacji o nieruchomościach. Wykorzystanie danych ewidencyjnych jest wielorakie, od planowania przestrzennego zaczynając, poprzez ustalanie wysokości podatków, oznaczanie nieruchomości w księgach wieczystych, a na gospodarce nieruchomościami kończąc. Poprawność informacji wpływa bezpośrednio na prawidłowość realizowanych procesów gospodarowania nieruchomościami. Dane niezbędne do określenia położenia granic działek ewidencyjnych pozyskuje się z dokumentacji geodezyjnej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Jeżeli brak jest takiej dokumentacji lub zawarte w niej dane nie są wiarygodne, dane dotyczące przebiegu granic działek ewidencyjnych pozyskuje się między innymi w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych.

W artykule **“Possibilities to use innovative sources of information on real estate in land management”** szeroko przeanalizowałam wymagania stawiane przez ustawodawcę odnośnie danych o nieruchomościach zawartych w ewidencji gruntów i budynków. Natomiast w ramach części badawczej publikacji opracowałam metodologię i sprawdziłam możliwość pozyskiwania tych informacji nowatorską metodą skaningu laserowego. Celem badań było sprawdzenie, czy można wykorzystać tę technologię do pozyskania informacji o przebiegu granic nieruchomości



na obszarach ze zwartą zabudową. Założyłam, iż punkty załamania granic działek ewidencyjnych w obiekcie wskazanym do porównania, powinny być określone w pomiarze bezpośrednim, z dokładnością I grupy szczegółów terenowych, do których zaliczane są znaki i punkty graniczne, zgodnie z § 28 rozporządzenia w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego [12].



Rys. 8. Fragment połączonych chmur punktów.

*Źródło: Publikacja nr 7.*

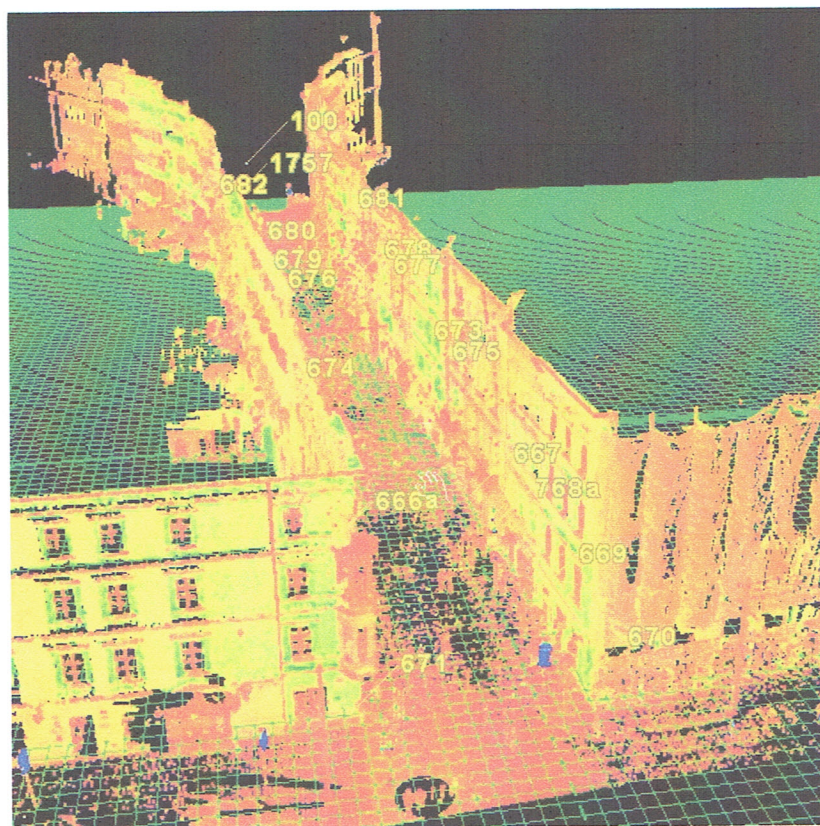
Przedmiot badań - fragment ulicy Grodzkiej w Krakowie od placu Wszystkich Świętych do Rynku Głównego, w latach 2008-2009 był objęty modernizacją operatu ewidencji gruntów i budynków wraz z założeniem ewidencji budynków i lokali. Współrzędne punktów załamania granic określiłam w oparciu o wyniki bezpośredniego pomiaru klasycznymi metodami geodezyjnymi. Pomiaru skaningowe zrealizowałam w grudniu 2013 roku, przy bezśnieżnej pogodzie. W pracach terenowych wykorzystałam bezpośrednio dwa punkty osnowy państwowej III klasy. Punkty nawiązania pomiarów skaningowych zostały pomierzone metodą tachimetryczną przy użyciu instrumentu Leica TCRA 1102+. W celu sprawdzenia współrzędnych punktów osnowy państwowej oraz określenia faktycznego błędu położenia punktów granicznych dokonałam niezależnego, statycznego pomiaru GNSS tych punktów odbiornikami Leica GPS1200, w oparciu o ogólnopolską sieć stacji referencyjnych ASG-EUPOS. Do pomiaru skaningowego wykorzystałam skaner Leica ScanStation C10.

Opracowanie wyników pomiaru zrealizowałam dwutorowo. W pierwszej kolejności przeprowadziłam analizę w oparciu o osnowę państwową pozyskaną z ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. W drugiej kolejności przyjąłam nawiązanie całej sieci pomiarowej do Państwowego Systemu Odniesień Przestrzennych przy pomocy nawiązania GNSS. Mając obliczone współrzędne osnowy skaningowej w 2 zestawach, przystąpiłam do opracowywania wyników pomiarów skanerowych w programie Leica Cyclone. Maksymalny błąd wpasowania tarczy dla osnowy skaningowej obliczonej w oparciu o współrzędne osnowy państwowej wyniósł 7 mm, natomiast dla osnowy wyrównanej w oparciu o system AGS-EUPOS – 5 mm. Fragment połączonych chmur przedstawia rysunek 8.

Zasadniczym zadaniem było jednak określenie położenia punktów załamania granic działek ewidencyjnych. W tym celu wykorzystałam modelowanie dostępne w programie Leica



Cyclone. Dla poszczególnych punktów załamania granic określałam płaszczyznę przekroju (Rys. 9).



Rys. 9. Zdefiniowana płaszczyzna przekroju w programie Leica Cyclone.

*Źródło: Publikacja 7.*

Następnie wykonałam przekrój poziomy przez chmurę punktów i wpasowałam proste wzdłuż ścian budynków. Punkty przecięcia tych prostych odpowiadają punktom załamania granic zabudowanych nieruchomości. W taki sposób wyznaczyłam niezależnie dwa komplety współrzędnych 30 punktów załamania granic, nawiązanych bezpośrednio do osnowy państwowej oraz do Państwowego Systemu Odniesień Przestrzennych w oparciu o nawiązanie do sieci ASG-EUPOS.

Problemem, który wystąpił na etapie opracowania danych skaningowych była prawidłowa identyfikacja naroża budynku, który odpowiadał załamaniu granicy działki na skanie. Nie zawsze w oparciu o chmurę punktów udawało się wskazać prawidłowo koniec budynku. Bardzo często problemem były rynny, które zasłaniały naroża budynków. W tego typu pracach szczególnie ważny okazał się rzetelny wywiad terenowy. Pomocne okazało się również modelowanie chmury punktów dostępne w programie Leica Cyclone. Możliwe było interpolowanie przebiegu ścian budynków częściowo przysłoniętych rynnami. Opracowanie kameralne danych zajęło dwa dni robocze.

W wyniku opracowania danych pomiarowych, wyznaczyłam współrzędne prostokątne punktów granicznych w Państwowym Systemie Odniesień Przestrzennych poprzez nawiązanie do sieci ASG EUPOS –  $x^{GNSS}$  i  $y^{GNSS}$  oraz poprzez nawiązanie do punktów państwowej osnowy geodezyjnej –  $x^{OSN}$  i  $y^{OSN}$ . W celu oceny przydatności technologii naziemnego skaningu

laserowego do pozyskiwania danych ewidencyjnych porównałam współrzędne punktów granicznych uzyskane w drodze wykonanych badań ze współzrędnymi zasilającymi bazę ewidencji gruntów i budynków. Następnie obliczyłam różnicę między ich wartościami, jako

$$\delta_{x_i}^{GNSS} = x_i^{EGiB} - x_i^{GNSS}, \delta_{y_i}^{GNSS} = y_i^{EGiB} - y_i^{GNSS} \text{ oraz } \delta_{x_i}^{OSN} = x_i^{EGiB} - x_i^{OSN}, \delta_{y_i}^{OSN} = y_i^{EGiB} - y_i^{OSN}$$

Na podstawie otrzymanych różnic wyznaczyłam parametry oceny dokładności, wśród których najważniejszym jest odchylenie standardowe z próby:

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \delta_i^2}{n-1}}$$

gdzie  $n$  – liczebność próby.

Inną miarą zróżnicowania, bardziej odporną na błędy grube, jest odchylenie średnie:

$$D = \frac{\sum_{i=1}^n |\delta_i|}{n}$$

Odchyłka maksymalna:

$$\delta_{\max} = \max|\delta_i|$$

może wskazywać na istnienie obserwacji odstających. Natomiast istnienie błędu systematycznego ujawni się, gdy średnia wartość odchyłki  $\delta_{sr}$  będzie różna od zera:

$$\delta_{sr} = \frac{\sum_{i=1}^n \delta_i}{n}$$

Uzyskane parametry dokładnościowe zestawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Wyniki oceny dokładności pomiarów współrzędnych punktów granicznych.

	Nawiązanie do sieci ASG-EUPOS		Nawiązanie do punktów osnowy geodezyjnej	
	$x^{GNSS}$	$y^{GNSS}$	$x^{OSN}$	$y^{OSN}$
Liczebność próby	30	30	30	30
Odchylenie standardowe - $s$	39 mm	38 mm	45 mm	41 mm
Odchylenie średnie - $D$	28 mm	24 mm	34 mm	25 mm
Odchyłka maksymalna - $\delta_{\max}$	87 mm	141 mm	113 mm	154 mm
Średnia wartość odchyłki - $\delta_{sr}$	8 mm	1 mm	6 mm	10 mm

Źródło: Publikacja 7.

Standardy techniczne, zarówno te, które obowiązywały w przeszłości, jak i obowiązujące obecnie [12], dopuszczają stosowanie nowoczesnych metod, technologii i technik pomiarowych przy wykonywaniu pomiarów geodezyjnych, jeżeli zapewniają one uzyskanie danych obserwacyjnych z wymaganą dokładnością. Technologia naziemnego skaningu laserowego należy do tych nowatorskich technologii, dla których nie określono precyzyjnych wymagań dokładnościowych ani odnośnie osnowy, ani realizacji samego pomiaru.



Po uzyskaniu współrzędnych prostokątnych punktów granicznych z opracowania danych skaningowych, porównałam je ze współrzędnymi nominalnymi, uzyskanymi z ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. Wartość odchylenia standardowego na poziomie 38-45 mm oznacza, że dokładności określenia położenia punktów granicznych metodą naziemnego skaningu spełniają wymagania stawiane szczegółom terenowym I grupy. Uwzględniając dokładność osnowy, można stwierdzić, że zachowany jest także warunek określenia położenia punktów granicznych z błędem średnim nie większym niż 0,30 m względem osnowy geodezyjnej I klasy [10]. Należy wspomnieć o odchyłce maksymalnej,  $\delta_{\max}$  sięgającej  $\pm 154$  mm, jednak różnice powyżej 0,10 m odnoszą się tylko do dwóch punktów granicznych. Ostatnia nowelizacja rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków [10] wskazała zgodne oświadczenie stron jako podstawę ustalenia granic działek ewidencyjnych w procesie modernizacji. W przypadku zwartej zabudowy, jak to miało miejsce na badanym obszarze, takie rozwiązanie wydaje się uzasadnione, nawet jeżeli nie wszystkie punkty graniczne osiągną wymaganą dokładność.

W ramach pomiaru skaningowego pozyskiwane są dane o przestrzennym usytuowaniu oraz kształcie i wymiarach budynków oraz innych elementach zagospodarowania. Można określić współrzędne bryły budynku z dokładnością przewidzianą dla szczegółów I grupy. Uzyskujemy informację o kształcie fasady, rozmieszczeniu i liczbie okien na każdej kondygnacji. Znamy wysokość i kąt nachylenia dachu. Na ich podstawie możliwe jest zweryfikowanie informacji rejestrowanych w ewidencji gruntów i budynków jak: powierzchnia zabudowy, czy liczba kondygnacji. Informacje pozyskiwane w ramach skaningu laserowego pozwolą w sposób jednoznaczny, w oparciu o współrzędne geodezyjne określić zasięg przestrzenny obiektu oraz realizować jego pełną wizualizację 3D. Na podstawie tych danych możliwe będzie również, przy wspomaganie dokumentacją techniczną powstałą w związku z wyodrębnieniem lokalu, przestrzenne określenie usytuowania takiego lokalu w budynku oraz realizowanie wizualizacji 3D jego położenia w bryle budynku.

### 4.3. Podsumowanie

Prawidłowe zdefiniowanie realizowanych przez geodetów procedur geodezyjno-prawnych jest niezmiernie istotnym zagadnieniem w dyscyplinie geodezja i kartografia, zwłaszcza w zakresie jednolitości wykonywania prac geodezyjnych oraz jakości danych o nieruchomościach pozyskiwanych w tych procesach. Problem ten staje się znacząco ważny przy założeniu, że dążymy do wypracowania prawdziwych standardów jednolitości wykonywania prac geodezyjnych.

W publikacji pierwszej – „Designating agricultural land for investment purposes and the requirements of environmental sustainability” jako oryginalne osiągnięcie można wskazać ocenę skali występowania procesów wyłączenia gruntów z produkcji rolnej oraz identyfikację źródeł niekorzystnego zjawiska zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych z pominięciem przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Zawarto tu również propozycje zmian w obowiązujących przepisach, które ograniczyłyby skalę tego negatywnego procesu. Kontynuacją tej tematyki jest druga publikacja „Exclusion of land from agricultural and forestry production. Practical problems of the procedure”, w której nacisk został położony na praktyczne

problemy geodezyjne występujące w ramach procesów inwestycyjnych. Za oryginalne osiągnięcie można uznać wskazanie luk w realizowanej procedurze zmiany sposobu użytkowania gruntów, zarówno w zakresie współpracy między wykonawcami a organami administracji prowadzącymi postępowanie, jak i odnośnie ustalania granic użytków na gruncie, a także propozycje uzupełnień w obowiązujących aktach normatywnych.

Z kolei w publikacji trzeciej - „Influence of spatial planning in Poland on property division” prezentowane jest oryginalne podejście do kwestii określenia przeznaczenia nieruchomości objętej podziałem wraz ze sposobem opiniowania zgodności wstępnego projektu podziału z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Wskazano błędy ustawodawcy w realizacji procedury podziału na tym etapie. Czwarta z kolei publikacja „Merger and division – a case study“ podejmuje tematykę realizacji postępowania o połączenie i podział. Jako oryginalne osiągnięcie można w niej wskazać szczegółową analizę przepisu art. 98b ustawy o gospodarce nieruchomościami z punktu widzenia możliwości jej praktycznej realizacji. Zaproponowane zmiany i uzupełnienia do tej regulacji, pozwalają na stworzenie w pełni funkcjonującej normy prawnej zarówno w zakresie prac geodezyjnych, jak i ujawniania ich wyniku w ewidencji gruntów i budynków oraz księgach wieczystych.

Publikacja piąta „Assessment of procedures for determining property boundaries in the context of creating cadastre in Poland“ jest próbą uporządkowania kwestii określania przebiegu granicy nieruchomości. Oryginalnym osiągnięciem jest zdefiniowanie pojęcia granicy prawnej oraz sformułowanie warunków koniecznych do realizacji wszystkich postępowań mających na celu ustalenie bądź wskazywanie przebiegu granicy nieruchomości lub działki ewidencyjnej występujących w polskich aktach normatywnych wraz z określeniem ich skutków prawnych. Tematyka publikacji szóstej „Practical problems of delimitation of real estate under the provisions of the Water Law“ została podjęta z uwagi na wykazane w publikacji piątej problemy z realizacją rozgraniczenia gruntów pod wodami. Jako oryginalne osiągnięcie można tu wskazać opracowanie szczegółowej procedury dla tego procesu, z uwzględnieniem roli i zadań wszystkich uczestników postępowania. Zaproponowane uzupełnienia pozwalają na jednoznaczną realizację tego procesu i ujednoczenie wykonywanej dokumentacji geodezyjnej.

Ostatnia publikacja „Possibilities to use innovative sources of information on real estate in the spatial data collection process“ to w pełni oryginalne opracowanie. W jej ramach wypracowano metodologię wykorzystania technologii skaningu laserowego do wyznaczania granic działek ewidencyjnych na terenach ze zwartą zabudową oraz zbadano możliwość posługiwania się tą technologią w tego typu pracach.

A. Kisielecki - Punc



## 5. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

Badania prowadzone przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora nauk technicznych dotyczyły głównie wpływu podziałów nieruchomości na stan prawny gruntów. Zagadnienia będące przedmiotem moich badań po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk technicznych wiążą się ściśle z czynnym udziałem geodetów w procesach inwestycyjnych. Zadania, które geodeta realizuje w szeroko pojętym procesie inwestycyjnym, są przez ustawodawcę stale poszerzane. Tym samym na geodecie ciąży coraz większa odpowiedzialność za jego prawidłowy przebieg. Jest to związane z większą liczbą i różnorodnością prac wykonywanych przez geodetów przy ustalaniu stanu prawnego gruntów przeznaczonych pod inwestycje oraz obsłudze budowy, ale również z aktywnym uczestnictwem w postępowaniach administracyjnych towarzyszących inwestycji. Z uwagi na stale zmieniające się w Polsce przepisy prawne, konieczne jest dokonywanie ich prawidłowej interpretacji tak, aby ich poprawna realizacja w praktyce napotykała jak najmniej problemów. Rezultatem badań są publikacje:

1. Kwartnik A., 2003. *Akt własności ziemi w obrocie nieruchomościami*. Geodezja: półrocznik Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie; t. 9 z. 1, s. 113–122.
2. Kwartnik A., 2004. *Wybrane problemy regulacji stanu prawnego gruntów objętych postępowaniem administracyjnym o wywłaszczenie części nieruchomości*. Geodezja: półrocznik Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie; t. 10 z. 1, s. 71–79.
3. Kwartnik A., 2005. *Dokumentacja rozgraniczenia nieruchomości w procesie ustalania stanu prawnego gruntu*. Geodezja: półrocznik Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie; t. 11 z. 1/1, s. 139–146.
4. Kwartnik-Pruc A., Ruchlewicz B., 2006. *Rola decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu w procesie podziału nieruchomości*. Geodezja: półrocznik Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie; t. 12 z. 2, s. 175–180.
5. Kwartnik-Pruc A., Śmiałowska-Uberman Z., 2007. *Dokumenty nadania ziemi z okresu reformy rolnej i akcji osiedleńczej*. Geomatics and Environmental Engineering, vol. 1 no. 4, s. 189–200.
6. Kwartnik-Pruc A., Szafarczyk A., Trembecka A., 2010 *Analysis of changes in procedure of designating agricultural and forest lands for investment purposes*. Geomatics and Environmental Engineering, vol. 4 no. 1/1, s. 91–99.
7. Kwartnik-Pruc A., Bydłosz J., Parzych P., 2011. *Analiza procesu przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele inwestycyjne*. Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości, vol. 19 no. 4, s. 169–179.
8. Kwartnik-Pruc A., Śmiałowska-Uberman Z., 2011. *Selected evidence of acquisition and loss of property rights in regulation of property legal status*. Geomatics and Environmental Engineering, vol. 5 no. 1, s. 73–84.
9. Kwartnik-Pruc A., Parzych P., Bydłosz J., 2011. *Problemy przeznaczenia, na terenach wsi, gruntów rolnych i leśnych na cele inwestycyjne*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, nr 4, s. 97–108.
10. Kwartnik-Pruc A., Hanus P., Owerko T., 2012. *Wykaz synchronizacyjny jako podstawowy dokument regulacji stanu prawnego nieruchomości*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, nr 1/II, s. 15–26.
11. Kwartnik-Pruc A., Hanus P., 2014. *Geodezyjne aspekty rozgraniczeń i podziałów nieruchomości*. Kraków, Wydawnictwa AGH.



Od roku 2009 w kręgu moich zainteresowań naukowo-badawczych znalazły się problemy ustalania stanu prawnego i pozyskiwania gruntów pod drogi publiczne. Budowa sieci dróg publicznych stanowi konieczny element przyspieszenia rozwoju naszego kraju. W tym celu ustawodawcy zdecydowali się na wprowadzenie szczególnych regulacji dotyczących inwestycji w zakresie planowania i budowy dróg. Dnia 10 kwietnia 2003 r. została uchwalona ustawa o szczególnych zasadach przygotowywania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych [23], która podlegała kilkukrotnej nowelizacji, w celu zintensyfikowania budowy dróg. Zmiany dotyczą między innymi rozszerzenia działania ustawy na wszystkie drogi publiczne oraz trybu nabywania nieruchomości na cele budowy dróg. W dniu 25 lipca 2008 r. uchwalono kolejną nowelizację ustawy o szczególnych zasadach przygotowywania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych [23], mającą na celu dalsze uproszczenie powyższej procedury poprzez stworzenie zintegrowanego, jednoetapowego postępowania ustalającego wszystkie warunki realizacji inwestycji drogowej w jednej decyzji administracyjnej. Zmiany te weszły w życie z dniem 10 września 2008 r. W miejsce dotychczasowych dwóch decyzji – o ustaleniu lokalizacji drogi oraz o pozwoleniu na budowę wprowadzono jedną decyzję – o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID). Takie rozwiązanie, mające zapewnić uproszczenie i przyspieszenie prac związanych z realizacją inwestycji drogowych, nakłada na geodetę uczestniczącego w procesie inwestycyjnym dróg coraz większą odpowiedzialność, szczególnie za prawidłowe przygotowanie dokumentacji geodezyjno-prawnej do wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Przedmiotem badań były między innymi praktyczne problemy występujące w trakcie geodezyjnej obsługi budowy dróg. Na szczególną uwagę zasługują kwestie dotyczące relacji między decyzją ZRID a uregulowaniami wynikającymi z art. 73 ustawy Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną [20], których istnienie nie zostało uwzględnione przez ustawodawcę, co w konsekwencji może powodować wydłużenie procedury oraz problemy w toku postępowań odszkodowawczych. Rezultatem badań są publikacje:

1. Trembecka A., Kwartnik-Pruc A., 2009. *Geodezyjno-prawne problemy związane z przygotowaniem dokumentacji dla celów inwestycji drogowych na terenie Krakowa*. Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, vol. 19, s. 437–445.
2. Kwartnik-Pruc A., Kolińska M., Trembecka A., 2010. *W pasie drogi: dokumentacja geodezyjno-prawna do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej*. Magazyn Geoinformacyjny Geodeta, nr 2, s. 56–58.
3. Trembecka A., Kwartnik-Pruc A., 2010. *Acquiring real estate for the construction of public roads in 1991–2006*. Geomatics and Environmental Engineering, vol. 4 no. 2, s. 113–122.
4. Trembecka A., Kwartnik-Pruc A., 2010. *Acquiring real estate for the construction of public roads by the current legal status*. Geomatics and Environmental Engineering, vol. 4 no. 3, s. 77–86.
5. Trembecka A., Kwartnik-Pruc A., 2010. *The issue of compensation for loss of rights to property plots parcelled out for public roads based on the example of Cracow*. Geomatics and Environmental Engineering, vol. 4 no. 4, s. 105–112.
6. Kwartnik-Pruc A., Trembecka A. *Analysis of simplified mode of property acquisition for the purpose of road construction in Poland*. FIG Working Week 2012; knowing to manage the territory, protect the environment, evaluate the cultural heritage. Rome, Italy, 6–10 May 2012 [http://www.fig.net/pub/fig2012/papers/ts03g/TS03G\\_kwartnikpruc\\_trembecka\\_et\\_al\\_5698.pdf](http://www.fig.net/pub/fig2012/papers/ts03g/TS03G_kwartnikpruc_trembecka_et_al_5698.pdf)



W roku 2012 rozpoczęłam również badanie problematyki użytkowania wieczystego. Prawo użytkowania wieczystego jest prawem rzeczowym, które wzbudza w ostatnich latach wiele zainteresowania. Przedmiotem dyskusji jest zarówno samo prawo [26] jak i możliwość jego przekształcenia w prawo własności [24]. W doktrynie został nawet zgłoszony postulat likwidacji instytucji prawa użytkowania wieczystego [2], [8]. Przedmiotem analizy było gospodarowanie nieruchomościami publicznymi oddanymi w użytkowanie wieczyste oraz problematyka przekształcania prawa użytkowania wieczystego w prawo własności. Rezultatem badań są publikacje:

1. Kwartnik-Pruc A., Trembecka A., 2012. *Użytkowanie wieczyste jako forma gospodarowania nieruchomościami publicznymi na przykładzie miasta Krakowa*. Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości, vol. 20 no. 4, s. 101–110.
2. Kwartnik-Pruc A., Trembecka A., 2014. *Problematyka przekształcenia prawa użytkowania wieczystego w prawo własności na przykładzie Miasta Krakowa*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, nr II/2, s. 507–520.
3. Kwartnik-Pruc A., Trembecka A., 2014. *Wybrane problemy aktualizacji opłat rocznych z tytułu użytkowania wieczystego na przykładzie miasta Krakowa*. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, nr 36 tom 1, s. 317-330.

Wraz z zespołem podjęłam również tematykę zastosowania nowoczesnych metod teledetekcyjnych jak termowizja, skaniny laserowe, sondowanie batymetryczne oraz pomiary georadarowe do inwentaryzacji obiektów przyrody nieożywionej. Pozwalają one w sposób szybki i bezinwazyjny uzyskać model przestrzenny badanego obiektu oraz jego wybranych elementów. Przedmiotem naszych badań była Jaskinia Łokietka i Jaskinia Nietoperzowa oraz otoczenie Wielkiego Stawu Gąsienicowego w Tatrach. Rezultatem są publikacje:

1. Kwartnik-Pruc A., Wróbel A., Flak B., 2011. *Thermographic surveys in protection of the caves*. Polish Journal of Environmental Studies, vol. 20 no. 4A, s. 217-222.
2. Owerko T., Ortyl Ł., Kwartnik-Pruc A., Cwiakała P., 2011. *Integracja technologii geodezyjnych na przykładzie pomiarów batymetrycznych*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, nr 4, s. 21–29.
3. Owerko T., Kwartnik-Pruc A., Kocierz R., Kuras P., Ortyl Ł., Długosz M., 2013. *Geomorphometric monitoring of active slopes and their impact on post-glacier lake in the Tatra Mountains*. SGEM: GeoConference on informatics, geoinformatics and remote sensing, Geodesy and mine surveying; Photogrammetry and remote, Sofia vol. 2, s.245–252.
4. Kwartnik-Pruc A., Kuras P., Kocierz R., Ortyl Ł., Owerko T., 2013. *The possibility of using remote sensing techniques in geometric surveying of caves*. SGEM: GeoConference on informatics, geoinformatics and remote sensing, Geodesy and mine surveying; Photogrammetry and remote, Sofia vol. 2, s. 479–486.

Pełny wykaz opublikowanych prac naukowych wraz z informacją o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki został przedstawiony w załączniku nr 3.

A. Kwartnik-Pruc

## 6. Bibliografia

1. Bojar Z. 2008. *Podziały nieruchomości*. Wydawnictwo Gall, Katowice.
2. Brzozowski A. 2003. *Z problematyki przekształcenia prawa użytkowania wieczystego w prawo własności*. Zeszyty Prawnicze UKSW, nr 2.
3. Durzyńska M. 2011. *Podział nieruchomości*. LexisNexis, Warszawa.
4. Kopyra J. 2006. *Połączenie i ponowny podział nieruchomości gruntowych ukształtowanych w sposób uniemożliwiający ich racjonalne zagospodarowanie*, Rejent, nr 12.
5. Kowalski K., Majewska A. 2010. *Nowy użytek? Powierzchniowe wody płynące w ewidencji gruntów*. Magazyn Geoinformacyjny, Geodeta, nr 1.
6. Kucharzak S., Kowalski K. 2009. *Geodezyjny aspekt ustalania linii brzegu*. Gospodarka Wodna, Wydawnictwo SIGMA-NOT, nr 9.
7. Mzyk E. 1997. *Podział i rozgraniczanie nieruchomości*. Zachodnie Centrum Organizacji, Warszawa Zielona Góra.
8. Podleś P. 2007. *Przekształcenie prawa użytkowania wieczystego w prawo własności*. Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
9. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 1999 r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości (Dz. U. Nr 45, poz. 453).
10. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2015 r. poz. 542).
11. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 17 września 2001 r. w sprawie prowadzenia ksiąg wieczystych i zbiorów dokumentów (Dz. U. Nr 102, poz. 1122 z późn. zm.).
12. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. Nr 263, poz. 1572).
13. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.).
14. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz.U. z 2014 r. poz. 121 z późn. zm.).
15. Ustawa z dnia 6 lipca 1982 r. o księgach wieczystych i hipotece (Dz.U. z 2013 r. poz. 707 z późn. zm.).
16. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r. poz. 520).
17. Ustawa z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn.zm.).
18. Ustawa z 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1205 z późn. zm.).
19. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2014 r. poz. 518, z późn. zm.).
20. Ustawa z dnia 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. Nr 133, poz. 872 z późn. zm.).
21. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469).
22. Ustawa z dnia 28 listopada 2003 r. o zmianie ustawy o gospodarce nieruchomościami oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 141, poz. 1492).
23. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 687 z późn. zm.).
24. Wolanin M. 2005. *Przekształcenie prawa użytkowania wieczystego w prawo własności, cz.I. Nieruchomości*. C.H.Beck, nr 11.
25. Wolanin M. 2011. *Połączenie nieruchomości w celu ponownego ich wydzielenia, Nieruchomości*, C.H.Beck, nr 11.
26. Żróbek S., Żróbek R., Kuryj J. 2012. *Gospodarka nieruchomościami*. Gall, Katowice.