

# Teresa Dzikowska

---

## Cel zabiegów urzędnioworolnych w optymalizacji organizacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej gospodarstw rolnych w strefie oddziaływania autostrady

---

Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum 3/2, 43-50

---

2004

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

## **CEL ZABIEGÓW URZĄDZENIOWOROLNYCH W OPTIMALIZACJI ORGANIZACJI ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ GOSPODARSTW ROLNYCH W STREFIE ODDZIAŁYWANIA AUTOSTRADY**

Teresa Dzikowska

Katedra Planowania i Urządzania Terenów Wiejskich  
Akademia Rolnicza we Wrocławiu

**Streszczenie:** Powolny, lecz stały ubytek areалу użytków rolnych wymaga optymalnej ich organizacji na potrzeby maksymalizacji ekonomicznych efektów produkcji rolniczej. Każdorazowa ingerencja, poprzez budowę ciągów komunikacyjnych o znaczeniu ponadlokalnym, lokalizację zakładów przemysłowych i innych wielkoprzestrzennych inwestycji wyraża się wzrostem kosztów ponoszonych przez rolnictwo i rolników. Pożądana jest szybka reorganizacja obszaru użytków rolnych, dotkniętego negatywnymi skutkami inwestycji. Wieloletnie zaniedbania w zakresie przekształcania struktury agrarnej obszarów wiejskich spowodowały, że obecnie inicjowane zabiegi urzędnioworolne muszą uwzględniać zarówno terażniejsze zmiany, jak i szachownicę gruntów. Rodzaj inwestycji, która ingeruje w organizację gospodarstw rolnych oraz stopień rozdrobnienia i rozproszenia gruntów wymuszają odmienne traktowanie każdego obiektu. Zabiegi urzędnioworolne są jednak koniecznością, nawet wówczas, gdy są to tzw. zabiegi kosmetyczne.

**Słowa kluczowe:** zabiegi urzędnioworolne, strefa oddziaływania autostrady, rozdrobnienie gruntów, produkcja rolnicza.

### **WPROWADZENIE**

Rozwój gospodarczy państw jest nierozzerwalnie związany ze stałym zmniejszaniem się areалу gruntów rolnych [Siuta 1978]. Ich jakościowa i ilościowa ochrona jest koniecznością [Qadeer 2004], a przestrzeganie zasad eko-

rozwoju gwarantuje trwałe podstawy realizacji umów międzynarodowych podpisanych na „Szczycie Ziemi” w Rio de Janeiro. Nie można jednak w żadnym wypadku pozwolić ani na szybką eksploatację zasobów przyrody, ani na całkowity zakaz gospodarowania człowiekiem.

Druuga połowa XX w. to stałe kurczenie się powierzchni gruntów rolnych na obszarach wiejskich. Jak różne są potrzeby społeczeństwa, tak rozmaite są przyczyny wyłączenia gruntów z produkcji rolnej. Największe znaczenie dla egzystencji człowieka mają odpowiednie warunki życia i pracy. Wyłączone są więc grunty pod zabudowę przemysłową, mieszkaniową, usługową, tereny zieleni, infrastrukturę techniczną, społeczną i socjalną.

Każda inwestycja ingeruje, często negatywnie, w organizację rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Wykształcone, podczas trwających wiele lat i wieków procesów podziału i łączenia pól, układy osadnicze, układy pól, dróg i użytków podlegają nagłym zmianom. Zmiany te są często możliwe do przewidzenia. Wcześniejsze przygotowanie obszaru stwarza warunki do płynnego i, być może, bezkolizyjnego inwestowania i eksploataowania inwestycji.

W latach 90. XX wieku pozyskane zostały grunty przeznaczone pod budowę autostrad płatnych [Harasimowicz 1998]. Efektem tego działania było zwiększenie rozdrobnienia i rozproszenia parcel rolnych, gdyż nie wykorzystano zabiegów scaleniowo-wymiennych jako narzędzia usprawniającego prace lokalizacyjne inwestycji [Skorupka 1995]. Autostrada jest szczególnie uciążliwym typem inwestycji, gdyż ma charakter liniowy. Zmiany w układach przestrzennych gospodarstw rolnych wystąpią wskutek lokalizacji autostrady. Jej eksploatacja spowoduje, że grunty położone w strefie ponadnormatywnego oddziaływania drogi narażone zostaną na szkodliwe działanie tzw. zanieczyszczeń komunikacyjnych [Curzydło 1998]. Celem zasadniczym zabiegów urządzenioworolnych jest optymalizacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej w taki sposób, by przy zachowaniu zasad rozważnego gospodarowania na terenach nadmiernie narażonych na imisję rolnik mógł osiągnąć również cele ekonomiczne [Noga 1997].

## UJĘCIE PROBLEMU

Decyzja lokalizacyjna odcinka autostrady określa zasady wyznaczania stref oddziaływania drogi na otoczenie. Szerokość tzw. strefy ponadnormatywnego oddziaływania autostrady jest zróżnicowana. Najczęściej zalecane jest zabezpieczenie wzdłuż autostrady pasa o szerokości 100–150 m, licząc od skraju korony jezdni, gdyż na tej odległości wielkości zanieczyszczeń przybierają już wartości normatywne [Curzydło 1999]. Decyzja lokalizacyjna zawiera również zbiór zakazów i nakazów dotyczących sposobu zagospodarowania gruntów położonych w strefie ponadnormatywnego oddziaływania oraz wykorzystania pól rolnych.

Od momentu rozpoczęcia eksploatacji autostrady rolnicy prowadzący produkcję roślinną na obszarze narażonym na stałą imisję zanieczyszczeń będą zmuszeni do:

- zastosowania nowych zmianowań, w których skład nie wchodzi rośliny konsumpcyjne i paszowe;
- zlikwidowania użytków zielonych, chyba że masa zielona pozyskana z istniejących łąk i pastwisk przeznaczona zostanie na zielony nawóz dla miejskich terenów zieleni.

Wprowadzenie w życie tych ograniczeń wiąże się z licznymi trudnościami, które wynikają z działalności rolniczej prowadzonej przez rolników [Dzikowska 2002, 2003]. Zdecydowana przewaga w liczbie gospodarstw indywidualnych należy do tych gospodarstw, które prowadzą produkcję roślinno-zwierzęcą. Wymienione ograniczenia często występują wraz z nieoptymalnie ukształtowaną rolniczą przestrzenią produkcyjną (rozdrobnienie gruntów i gospodarstw, wydłużenie i rozproszenie działek itp.). Problemy gospodarczej i przestrzennej organizacji rozłogu potęgują się, a ich rozwiązania będą należały do bardziej skomplikowanego typu zabiegów urzędnioworolnych [Hopper i Marcinkowska 1997]. Zmiany sięgną prawdopodobnie swym zakresem cały rozłóg gospodarstwa rolnego. Wymagane jest wtedy działanie kompleksowe mające na celu poprawę przestrzennej organizacji z uwzględnieniem uwarunkowań gospodarczych wynikających z kierunku prowadzonej produkcji rolniczej.

## METODYKA I WYNIKI

Wskaźniki opisujące przestrzenną organizację wsi i gospodarstw rolnych są obliczane na podstawie informacji zawartych w ewidencji gruntów. Prostota ujęcia rozdrobnienia gruntów wynika z potrzeby prowadzenia porównań i stałego monitoringu. Wyraża się średnią powierzchnią działki, gospodarstwa oraz przeciętną liczbą działek przypadających na gospodarstwo – są to najistotniejsze cechy szachownicy gruntów [Hopper i Urban 1975] charakteryzujące przestrzeń gospodarstwa oraz wynikające stąd konsekwencje w organizacji produkcji.

Z wymienionych wskaźników całościowych wyodrębniono tę część, która charakteryzuje rozdrobnienie gruntów w strefie ponadnormatywnego oddziaływania autostrady. Obliczenia przeprowadzono dla dwóch obrębów ewidencyjnych, których wybór uzależniono od układu pól:

- układ szachownicowy (blokowo-pasmowy) – obręb Kadłubiec w gminie Leśnica;
- układ blokowy – obręb Lubrza w gminie Lubrza.

Wybór tych obiektów wynika z poszukiwania możliwości porównania charakterystycznych parametrów oraz proponowanych rozwiązań. Ponieważ trudno jest określić stan w organizacji rozłogów gospodarstw rolnych będący optimum dla każdego z nich, pożądane jest więc wskazanie, kiedy występują

gorsze, a kiedy lepsze warunki do wprowadzenia nowego zmianowania roślin uprawnych i innego sposobu wykorzystania gruntów rolnych zlokalizowanych w strefie ponadnormatywnego oddziaływania autostrady.

W tabeli 1 zamieszczono wybrane wskaźniki opisujące grunty rolne położone w strefie ponadnormatywnego oddziaływania autostrady w Kadłubcu i Lubrzy. We wsi Kadłubiec ponad 1/4 powierzchni użytków rolnych poddana jest degradującemu oddziaływaniu zanieczyszczeń komunikacyjnych. Obszar ten stanowią gleby dobre, przeciętna wartość szacunkowa 1 ha wynosi 68 pkt. według skali 100-punktowej IUNG. Obszar wsi Lubrza narażony jest na negatywny wpływ zanieczyszczeń w mniejszym stopniu niż Kadłubiec. Powierzchnia użytków rolnych, zlokalizowanych w II strefie oddziaływania autostrady, stanowi 14% ogólnej powierzchni. Są to gleby słabe, ich wartość punktowa wynosi przeciętnie 35 pkt./ha.

Tabela 1. Charakterystyka użytków rolnych w strefie ponadnormatywnego oddziaływania autostrady w obrębach ewidencyjnych Kadłubiec i Lubrza  
Table 1. Characteristics of arable land located in the 2<sup>nd</sup> highway impact zone in the villages Kadłubiec and Lubrza

Nazwa obrębu ewidencyjnego Village (cadastral district)	Procentowy udział powierzchni gruntów rolnych położonych w strefie w powierzchni użytków rolnych Arable land located in the highway impact as a percentage of total arable land in a village	Punktowy wskaźnik IUNiG jakości gruntów Arable land quality, points	Udział procentowy liczby działek ewidencyjnych położonych w strefie w liczbie ogółem Number of registration parcels located in the highway impact zone as a percentage of the total number of parcels	Przeciętna liczba działek w strefie przypadająca na gospodarstwo Average number of parcels in the highway impact zone per farm.
	(%)	(pkt/ha) (points/ha)	(%)	(szt./gospodarstwo) (number/farm)
1	2	3	4	5
Kadłubiec	26,90	68,30	26,60	3,16
Lubrza	14,41	35,76	18,04	1,62

Źródło: badania własne

Source: own research

Rozdrobnienie gruntów gospodarstw rolnych na obszarze obrębów ewidencyjnych Kadłubiec i Lubrza przedstawiono w tabeli 2. Scharakteryzowano nie tylko podstawowe wskaźniki, ale uzupełniono je o cząstkowe – uwzględniające grupę wielkościową gospodarstwa oraz położenie gruntów w II strefie oddziaływania autostrady. Gospodarstwa rolne w Kadłubcu są w jednakowym stopniu rozdrobnione – średnia powierzchnia działki wynosi 0,61 ha – podob-

Tabela 2. Rozdrobnienie gruntów i gospodarstw rolnych w Kadłubcu i Lubrzy  
Table 2. Fragmentation in land and farms in the villages Kadłubiec and Lubrza

Parametry opisujące rozdrobnienie gruntów według grup wielkościowych gospodarstw Parameters describing land fragmentation according to farm size groups	Nazwa obrębu ewidencyjnego Village (cadastral district)		
	Kadłubiec	Lubrza	
	1	2	3
<b>CHARAKTERYSTYKA ROZDROBNIENIA W CAŁYM OBRĘBIE EWIDENCYJNYM</b> <b>DESCRIPTION OF LAND FRAGMENTATION IN THE VILLAGE (CADASTRAL DISTRICT)</b>			
Ogółem Total	*/ **/ ***	0,61 5,26 8,58	1,66 5,52 3,32
Gospodarstwa o powierzchni poniżej 2 ha Farms covering an area below 2 ha	*/ **/ ***	0,38 1,09 2,83	0,66 1,23 1,87
Gospodarstwa o powierzchni od 2 do 5 ha Farms covering an area between 2 and 5 ha	*/ **/ ***	0,44 3,02 6,90	0,98 3,26 3,33
Gospodarstwa o powierzchni od 5 do 10 ha Farms covering an area between 5 and 10 ha	*/ **/ ***	0,59 7,26 12,32	1,49 6,69 4,50
Gospodarstwa o powierzchni powyżej 10 ha Farms covering an area above 10 ha	*/ **/ ***	0,76 14,14 18,69	2,09 21,29 10,17
<b>CHARAKTERYSTYKA ROZDROBNIENIA W STREFIE ODDZIAŁYWANIA AUTOSTRADY</b> <b>DESCRIPTION OF LAND FRAGMENTATION IN THE HIGHWAY IMPACT ZONE</b>			
Ogółem Total	*/ **/ ***	0,60 1,90 3,16	2,85 4,63 1,62
Gospodarstwa o powierzchni poniżej 2 ha Farms covering an area below 2 ha	*/ **/ ***	0,54 0,16 0,30	0 0 0
Gospodarstwa o powierzchni od 2 do 5 ha Farms covering an area between 2 and 5 ha	*/ **/ ***	0,62 1,12 1,80	0,12 1,21 0,40
Gospodarstwa o powierzchni od 5 do 10 ha Farms covering an area between 5 and 10 ha	*/ **/ ***	0,49 0,98 2,00	0,04 0,61 0,25
Gospodarstwa o powierzchni powyżej 10 ha Farms covering an area above 10 ha	*/ **/ ***	0,69 2,66 3,88	2,76 2,76 1,00

\*/ średnia powierzchnia działki ewidencyjnej (ha/działka), average registration parcel area (ha/parcel)

\*\*/ średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego (ha/gospodarstwo), average farm area (/ha/farm)

\*\*\*/ przeciętna liczba działek ewidencyjnych przypadająca na gospodarstwo (szt./gospodarstwo), average number of registration parcels per farm/(number/farm)

Źródło: badania własne  
Source: own research

ne wartości obliczono dla wskaźników cząstkowych. W Lubrzy następuje zmniejszenie stopnia rozdrobnienia gruntów wraz ze wzrostem powierzchni gospodarstwa. Gospodarstwa o powierzchni poniżej 10 ha sporadycznie mają zlokalizowane grunty w strefie. Dopiero w grupie gospodarstw o największej powierzchni gospodarstw znajduje się ponad 2,5 ha użytków rolnych w analizowanej strefie oddziaływania autostrady.

Wyższa jakość użytków rolnych w Kadłubcu powinna mieć zasadniczy wpływ na kierunek geodezyjnego urządzania przestrzeni „poruszonej” przez autostradę. W grupach wielkościowych od 2 do 10 ha przypada przeciętnie na gospodarstwo 2 działki o powierzchni 0,49–0,62 ha, a w grupie powyżej 10 ha – prawie 4 działki o powierzchni 0,69 ha. Jest to bardzo niekorzystna organizacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla prawie połowy liczby gospodarstw tej wsi (49%). Dla tak dużej liczby rolników wymagane będzie prowadzenie zorganizowanych szkoleń dotyczących agrotechniki nowych zmianowań roślin uprawnych. Egzekwowanie realizacji ustaleń decyzji lokalizacyjnej odcinka autostrady można usprawnić poprzez przeprowadzenie scalenia gruntów, aby optymalnie ukształtować zmienioną przestrzeń oraz zredukować liczbę rolników uprawiających grunty w strefie oddziaływania autostrady.

Obręb ewidencyjny Lubrza ma lepiej niż poprzedni obręb ukształtowaną organizację przestrzeni. W II strefie leżą grunty 20% liczby ogółu gospodarstw rolnych. Mimo lokalizacji autostrady, rozdrobnienie gruntów nie powinno w zasadniczy sposób zdeorganizować produkcji rolnej. Można je zlikwidować poprzez kosmetyczny zabieg wymiany gruntów.

## PODSUMOWANIE I WNIOSKI

- 1) Zmiany kierunku produkcji w gospodarstwie wpływają na:
  - zwiększenie kosztów produkcji, mogą to być koszty jednorazowe, które zaburzają jednak płynność finansową gospodarstwa rolnego,
  - zmianę lokalizacji lub likwidację upraw wieloletnich i specjalnych,
  - pojawienie się kosztów pośrednich związanych z organizacją i realizacją nowego zmianowania (nabycie niezbędnej wiedzy, budowa płodozmianu, wyznaczenie parcel nowego płodozmianu).
- 2) Opisane sytuacje organizacyjno-przestrzenne i gospodarcze terenów rolniczych w strefie oddziaływania autostrady wskazują na pojawienie się nowych problemów w gospodarce gruntami rolnymi. Ich szybkiego i skutecznego rozwiązania można upatrywać w przeprowadzeniu zabiegu scalenia lub wymiany gruntów.
- 3) Prace scaleniuowo-wymienne stają się narzędziem w procesie likwidacji rozdrobnienia i rozproszenia gruntów (skutki lokalizacji autostrady) oraz narzędziem ułatwiającym proces reorganizacji produkcji roślinnej w gospodarstwach narażonych na skutki eksploatacji autostrady. W trakcie prowadze-

nia postępowania scaleniowego ważny jest podstawowy cel zabiegu – likwidacja rozdrobnienia gruntów w sąsiedztwie autostrady. Przeprowadzenie wywiadu wśród rolników, podczas którego powinni oni zadeklarować się co do przyszłości swojego gospodarstwa i profilu prowadzonej produkcji. Dopiero wtedy w strefie oddziaływania autostrady zaprojektowane będą działki dla gospodarstw prowadzących uprawy nasienne i przemysłowe.

## PIŚMIENNICTWO

- Curzydło J. 1998. Zagrożenia motoryzacyjne i konflikty autostradowe w Polsce. *Aura*, 2.
- Curzydło J. 1999. Zanieczyszczenia ołowiem, kadmem i cynkiem gleb oraz upraw rolnych wzdłuż dróg i projekty rolniczego zagospodarowania terenów przydrożnych. Międzynarodowe Seminarium Ekologiczne „Przejścia dla zwierząt wolno żyjących i przydrożne pasowe zadrzewienia – niezbędnym składnikiem nowoczesnych inwestycji transportowych ( autostrady i linie kolejowe )”. Kraków.
- Dzikowska T. 2003. Przewidywanie zmian w strukturze użytkowania gruntów spowodowanych lokalizacją i eksploatacją autostrady. *ZN AR w Krakowie*, 404, *Inżynieria Środowiska*, 24
- Dzikowska T. 2002. Wpływ autostrady na organizację rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Rozprawa doktorska, maszynopis. Wrocław.
- Harasimowicz S. 1998. Ocena oddziaływania autostrady na grunty rolne. *Przegląd Geodezyjny*, 6.
- Hopfer A. Marcinkowska I. 1997. Modelowe (schematyczne) rozwiązania redystrybucji przestrzennej gruntów „poruszonych” przez autostradę. *Szkoła Wiedzy o Terenie*, Kraków.
- Hopfer A., Urban M. 1975. *Geodezyjne urządzenia terenów rolnych*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe Warszawa.
- Noga K. 1997. Prace urzędzioworolne w procesie budowy autostrad. *ZN AR we Wrocławiu*, 312.
- Qadeer M.A. 2004. Urbanization by implosion. *Habitat International*, 28, 1-12
- Siuta J. 1978. *Ochrona i rekultywacja gleb*. PWRiL, Warszawa.
- Skorupka M. 1995. Problematyka pozyskiwania gruntów pod budowę autostrad w aspekcie wykorzystania procesów scaleń i wymian gruntów. *Prace Naukowe Konferencji*, 5. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.

## THE ROLE OF AGRICULTURAL ENGINEERING IN THE OPTIMISATION OF ARABLE LAND ORGANIZATION IN FARMS LOCATED IN THE HIGHWAY IMPACT ZONE

**Abstract:** Both ecological and economic development induce changes in land use. The slow, but permanent reduction in the arable land acreage makes it necessary to optimise its organization in order to maximize the economic results of agricultural production. Each interference, in the form of e.g. road construction, building of industrial plants or implementation of other large-scale investments, is connected with an increase in the costs incurred by farmers. The arable land affected by negative results of investments should undergo spatial reorganization within the shortest possible time. Due to years of neglect in agrarian structure transformations in rural areas, the land



reorganization operations undertaken at present must take into account both current changes and patchiness. The type of investments affecting farm organization, as well as the degree of land fragmentation, make it necessary to treat each farm individually. There is no doubt that land rearrangement and improvement are necessary, even if the changes introduced are merely cosmetic.

**Key words:** land rearrangement and improvement, highway impact zone, land fragmentation, agricultural production.

Zaakceptowano do druku 2004.09.27

Accepted for print