

# ANALIZA ZMIAN SPOSOBU UŻYTKOWANIA GRUNTÓW W OPARCIU O DANE SATELITARNE

Wiktor Krzyżanowski

Koło Naukowe Geodetów Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie

## Cel pracy:

Celem pracy jest analiza zmian sposobu użytkowania gruntów na terenie powiatów województwa Podkarpackiego oraz przedstawienie czynników mogących mieć bezpośredni wpływ na zajście tych zmian.

## Teren badawczy oraz wykorzystane dane do analizy

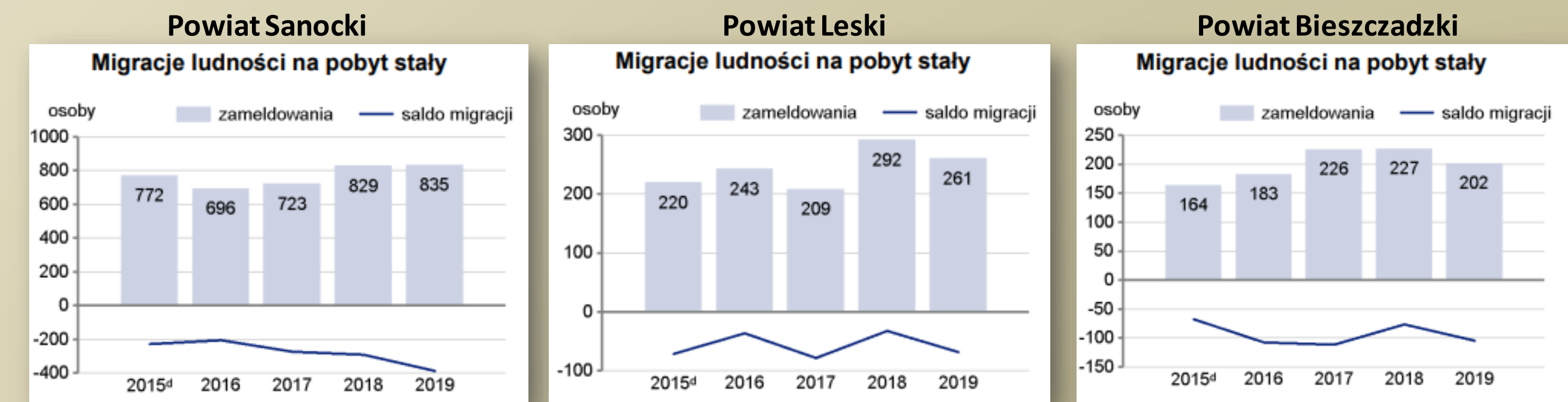
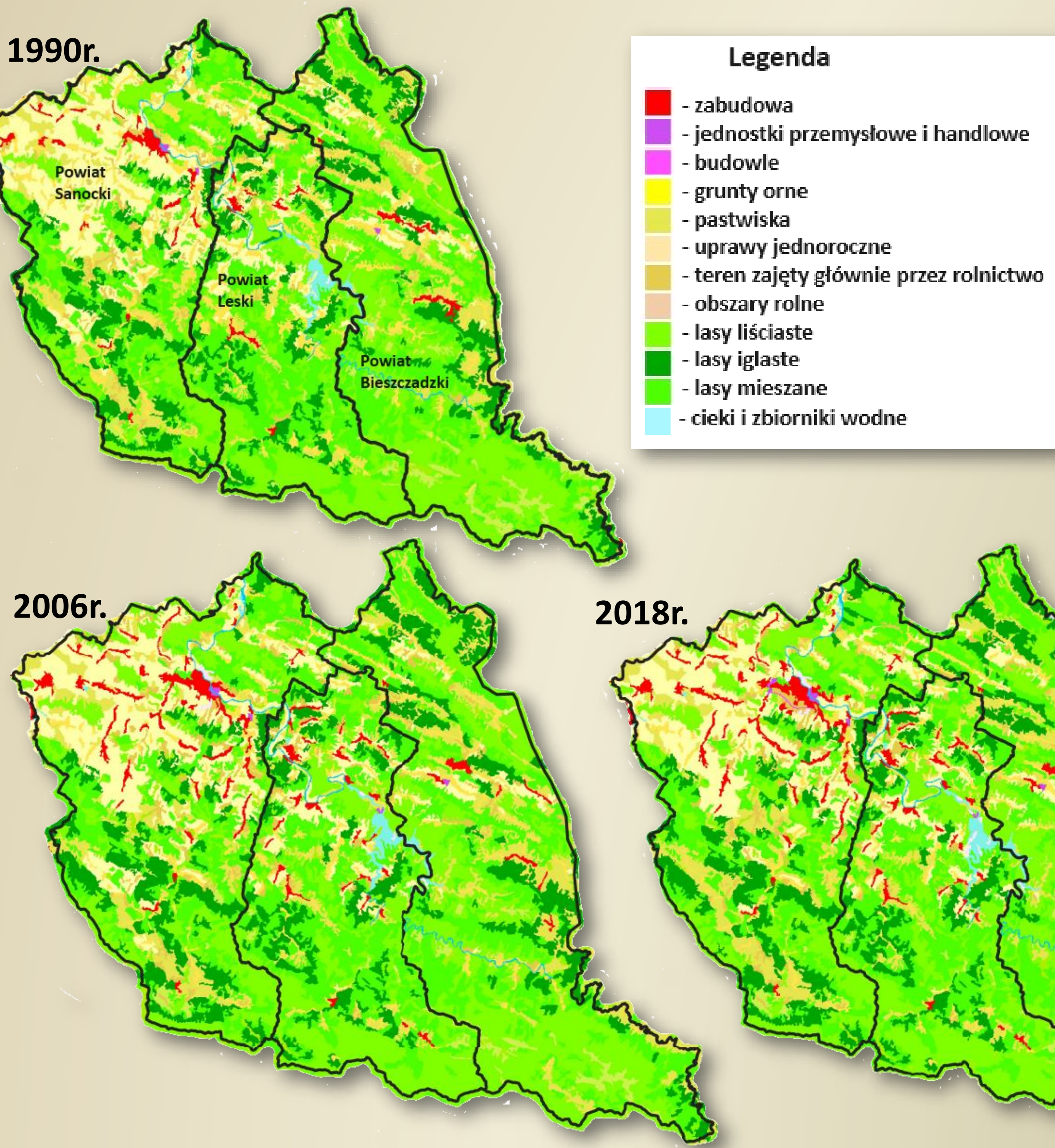
Terenami poddanymi analizie zostały trzy sąsiadujące ze sobą powiaty: Powiat Sanocki, Powiat Leski, Powiat Bieszczadzki. Obrazy satelitarne zostały pobrane ze źródeł danych satelitarnych, takich jak Copernicus ESA „CORINE Land Cover 1990”, „CORINE Land Cover 2006” oraz „CORINE Land Cover 2018”. Są to ogólnoeuropejskie inwentarze pokrycia terenu i użytkowania gruntów w 44 klasach tematycznych. Do wykonania map wykorzystano program QGIS 3.28.0

## Pozyskane dane

Analiza z pozyskanych obrazów satelitarnych pokazuje nam jasno, że w przeciągu 25lat w Powiecie Sanockim oraz Leskim nastąpiły duże zmiany związane z użytkowaniem gruntów. Największą widoczną zmianą jest zwiększenie się liczby nowopowstałych budynków na terenach mniejszych miejscowości, przedstawia nam to na obrazie satelitarnym warstwa „zabudowa”. W Powiecie Bieszczadzkim nie nastąpiły tak duże zmiany jak w dwóch wyżej wymienionych powiatach, najprawdopodobniej jest to związane z rozległymi w tym powiecie terenami Parku Narodowego, Ochrony Ścisłej, Natura 2000 oraz obszarami innych form ochrony przyrody.

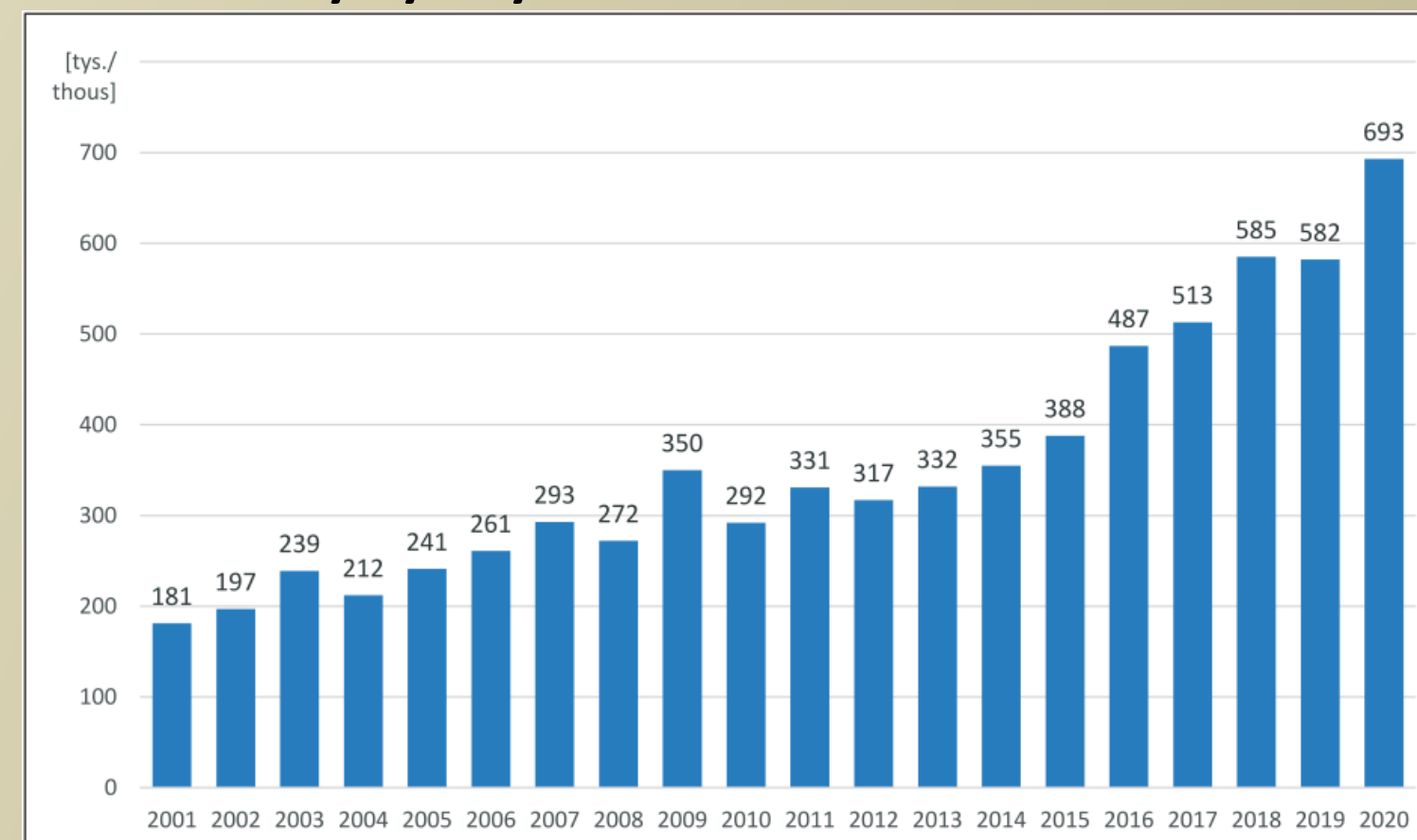
## Analiza dodatkowych danych

Dodatkowymi źródłami informacji które został przeanalizowane w związku z widocznymi zmianami w użytkowaniu gruntów są publikacje Urzędu Statystycznego w Rzeszowie na temat każdego z analizowanych powiatów. Przetworzyły one bardzo ciekawą statystykę, jest to ujemne saldo migracji w każdym z trzech powiatów.



A więc rodzi się pytanie. Skąd bierze się zwiększenie powierzchni „zabudowy” w powiecie gdzie jednocześnie w ostatnich latach występuje minusowe saldo migracji? Odpowiedź przynoszą kolejne statystyki oraz analiza zdjęć satelitarnych

## Ruch turystyczny w Bieszczadach w latach 2001-2020



ROCZNIKI BIESZCZADZKIE 29 (2021) str. 143–158

Powiat	Wybrane dane statystyczne	2017	2018	2019
Leski	Turystyczne obiekty noclegowe	134	168	183
Bieszczadzki	Turystyczne obiekty noclegowe	66	72	72

(Urząd statystyczny w Rzeszowie)

## Wyniki i wnioski

Dzięki analizie danych pozyskanych z obrazów satelitarnych oraz zebranych materiałów statystycznych możemy jednoznacznie stwierdzić że głównym powodem powiększania się terenów zabudowanych w przedstawionych powiatach jest zwiększający się na przestrzeni lat ruch turystyczny, który powoduje konieczność budowy infrastruktury turystycznej takiej jak: hotele, pensjonaty, domki letniskowe oraz bazy wypadowe. Istotnym aspektem są inwestorzy z różnych części naszego kraju, którzy masowo wykupują grunty w analizowanych powiatach, jest to skutkiem występujących tam terenów atrakcyjnych turystycznie. Ukazuje nam to jak wielkie znaczenie oraz wpływ może mieć aspekt turystyczny oraz walory przyrodnicze występujące na danym terenie, by w niewielkim odstępie czasu mogły

tak znacząco wpłynąć na zmiany użytkowania gruntów.