

Utrata użytków rolnych w województwie dolnośląskim: skala i struktura wyłączeń gruntów rolnych na przykładzie czarnych ziem wrocławskich

Jarosław Kaszubkiewicz¹, Beata Łabaz^{1*}, Paweł Jezierski¹, Krzysztof Goleniowski²

¹ Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Instytut Nauk o Glebie, Żywienia Roślin i Ochrony Środowiska, ul. Grunwaldzka 53, 50-357 Wrocław

² Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych we Wrocławiu, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 15/17, 50-044 Wrocław

* Corresponding author: dr hab. inż. Beata Łabaz, beata.labaz@upwe.edu.pl, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0957-015X>

Streszczenie

Received: 2025-08-01
Accepted: 2025-12-30
Published online: 2025-12-30
Associated editor: Andrzej Łachacz

Słowa kluczowe

Użytki rolne
Czarne ziemie
Klasy bonitacyjne
Wyłączanie gleb z użytkowania rolniczego
Presja inwestycyjna

Jednym z najważniejszych problemów związanych z utrzymaniem zasobów glebowych jest ich utrata poprzez procesy urbanizacji i industrializacji. Zajmowanie kolejnych obszarów pod zabudowę przemysłową, mieszkaniową oraz pod drogi stanowi niebezpieczny dla środowiska i społeczeństwa proces, którego skutki nie są należycie dostrzegane i oceniane. W pracy dokonano analizy przebiegu tego procesu w skali kraju, województwa dolnośląskiego oraz podwrocławskiej gminy Kobierzyce, która z uwagi na wyjątkowo wysoki udział gleb klas bonitacyjnych I–III i jednocześnie wysoką antropopresję może stanowić modelowy obszar badawczy dla tego typu zjawisk. Badania w skali kraju oraz województwa dolnośląskiego oparto o dane z Roczników Statystycznych Rolnictwa z lat 2014–2023 natomiast w skali gminy Kobierzyce o decyzje dotyczące wyłączeń gruntów z lat 2004–2015 oraz bazę danych ewidencyjnych Ewidencji Gruntów i Budynków. Analizowano wielkość wyłączeń według klas bonitacyjnych oraz celów, na które przeznaczane były poszczególne kontury. Ustalono, że o ile w skali kraju, powierzchnia wyłączeń w gruntach należących do klas uznanych za chronione jest, w przybliżeniu, proporcjonalna do ich udziałów w areale gleb to już w województwie dolnośląskim gleby klas chronionych są wyraźnie częściej wyłączane z użytkowania niżby to wynikało z ich udziału w całości arealu gruntów rolnych. Na podstawie zgromadzonych danych dotyczących gminy Kobierzyce ustalono, że w latach 2000–2015 aż 97,9% powierzchni gruntów rolnych wyłączonych w gminie z użytkowania dotyczyło gleb klas I–III, z czego zdecydowana większość były to czarne ziemie wrocławskie. Autorzy wykazują konieczność wprowadzenia istotnych zmian w ustawie o ochronie gruntów, tak aby uczynić z niej skuteczne narzędzie prawne ochrony cennych zasobów przyrodniczych. Jednocześnie dowodzą, że lokowanie inwestycji na gruntach wysokich klas bonitacyjnych jest w dłuższej perspektywie czasowej ekonomicznie nieuzasadnione i społecznie nieodpowiedzialne.

1. Wstęp – znaczenie użytków rolnych

Do świadomości społecznej ostatnio coraz lepiej przebija się wiedza o tym, że użytki rolne, obok ich podstawowego znaczenia dla funkcjonowania rolnictwa, są również dobrem naturalnym, kulturowym i społecznym (Miklaszewski, 1930; Milczarek-Andrzejewska i in., Wilkin, 2014; 2020; Głębocki i Kacprzak, 2020). Niestety, dostępne ich zasoby systematycznie kurczą się, prowadząc do coraz większego deficytu (Górska i Michna, 2010; Dzun, 2012). Zrównoważone gospodarowanie użytkami rolnymi sprzyja bioróżnorodności, nie tylko poprzez tworzenie mozaiki siedlisk odpowiednich dla różnych gatunków roślin i zwierząt (Luty i in., 2021), ale także dzięki kształtowaniu korytarzy ekologicznych, które łączą odizolowane obszary przyrodnicze, umożliwiając migrację organizmów, wymianę genetyczną oraz utrzymanie stabilnych populacji (Zaręba i Próchnicka, 2015). Praktyki rolnicze sprzyjają

ce trwałości ekosystemów, odgrywają kluczową rolę w ochronie gleby przed erozją i degradacją, jednocześnie przyczyniając się do poprawy jej struktury i żyzności, co w dłuższej perspektywie wspiera stabilność agroekosystemów (Van Pelt i in., 2017). W dobie przyspieszających zmian klimatycznych bardzo istotna staje się również ich zdolność do sekwestracji węgla (Freibauer i in., 2004) poprzez gromadzenie go w glebie w stabilnych formach próchnicy glebowej bądź też na powierzchni w formie biomasy roślinnej. Wreszcie, dobrze eksploatowane i odpowiednio nawożone organicznie użytki rolne, wspierają retencję wodną (Eden i in., 2017), obniżają temperaturę otoczenia i redukują zagrożenie powodziowe. Oczywiście wszystkie te funkcje uwiadcniają się w pełni w sytuacji, gdy porównamy funkcjonowanie użytków rolnych ze skutkami jakie niosą procesy urbanizacji i industrializacji.

W powyższym kontekście niepokojący jest, obserwowany od wielu lat, proces wyłączania z użytkowania rolniczego znacznych

arealów gleb. Wyłączenia mogą mieć charakter trwały lub tymczasowy, przy czym w niniejszej publikacji zajmujemy się wyłączeniami trwałymi, których skutki mają charakter nieodwracalny.

Na podstawie danych zawartych w Rocznikach Statystycznych Rolnictwa z lat 2014–2023 (RSR 2014–2023) w skali kraju w okresie 2013–2022 wyłączono z użytkowania ponad 39 tys. hektarów gruntów rolnych, w tym ponad 29 tys. hektarów stanowiły grunty sklasyfikowane. Szczególne zaniepokojenie powoduje fakt, że proces wyłączania gruntów z użytkowania rolniczego wykazuje wyraźną tendencję wzrostową pod względem rocznej powierzchni gruntów przeznaczanych na cele nierolnicze, przy jednoczesnym braku statystycznych przesłanek wskazujących na racjonalną selekcję gruntów pod względem ich jakości w kontekście lokalizacji inwestycji infrastrukturalnych i mieszkaniowych. Należy zaznaczyć, że do 1990 ponad 60% gruntów przekazywanych na cele nierolnicze, stanowiły gleby słabe i bardzo słabe zaś gleby dobre poniżej 15%, natomiast w ostatnich latach proporcje te uległy całkowitemu odwróceniu (Krasowicz i in., 2011). Można oczekiwać, że do roku 2030 rolnictwo utraci 0,5–0,6 mln ha użytków rolnych (Stuczyński i Łopatka, 2009).

Proces przeznaczania gleb użytków rolnych na cele nierolnicze stanowi wyzwanie dla zrównoważonego rozwoju. Z jednej strony, umożliwia on rozwój gospodarczy i odpowiada na potrzeby mieszkaniowe i infrastrukturalne, z drugiej jednak prowadzi do nieodwracalnych zmian w środowisku i krajobrazie, co wiąże się z koniecznością ochrony najcenniejszych gruntów rolnych oraz poszukiwania kompromisów między rozwojem, a ochroną zasobów przyrodniczych (Szafranek i Bielska, 2011).

W szczególności ogromny niepokój budzi szybka utrata najcenniejszych zasobów glebowych w rejonie Wrocławia i na całym Dolnym Śląsku, które stanowią czarne ziemie wrocławskie. Gleby te, uważane za jedne z najlepszych w Polsce, cechują się dużą zawartością próchnicy, korzystnymi właściwościami retencyjnymi i biologicznymi, a co za tym idzie wysoką żyznością. Niestety, ich położenie w bezpośrednim sąsiedztwie rozwijającej się aglomeracji sprawia, że są szczególnie narażone na presję urbanizacyjną i inwestycyjną, prowadzącą do ich dewastacji. Autorzy artykułu postawili sobie za cel opisanie powyższego niekorzystnego procesu, analizę przyczyn gospodarczych i legislacyjnych, zwrócenie uwagi na dramatyczne skutki i wskazanie potencjalnych działań zapobiegających jego dalszemu postępowaniu.

2. Źródła danych i metodyka badań

Wykorzystywane w niniejszym opracowaniu dane o gruntach rolnych wyłączonych na cele nierolnicze i nieleśne dotyczą gruntów, za które pobrano należności i opłaty w trybie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 1995 Nr 16 poz. 78). Wyłączenie użytków rolnych zaliczonych do klas bonitacyjnych I–III, a także klas bonitacyjnych IV–VI wytworzonych z gleb pochodzenia organicznego oraz gruntów leśnych wymaga decyzji zezwalających na takie wyłączenie. Od 2009 do 4 września 2014 przepisy ustawy nie miały zastosowania do użytków rolnych położonych w granicach administracyjnych miast (Art. 5b, Dz. U. 2008 Nr 237 poz. 1657).

W analizie wyłączeń gruntów z produkcji rolniczej na cele nierolnicze w województwie dolnośląskim oraz w skali całego kraju wykorzystano dane z Roczników Statystycznych Rolnictwa z lat 2014–2023, obejmujące informacje za okres 2013–2022. Dane te dotyczą gruntów wskazanych we wstępie do niniejszego rozdziału. Wspomniana Ustawa chroni wszystkie grunty rolne zakwalifikowane do klas bonitacyjnych I–III oraz grunty klas IV–VI powstałe z gleb organicznych, nie obejmuje natomiast gruntów klas IV–VI wytworzonych z gleb pochodzenia mineralnego. Rady gmin mogły podejmować uchwały o objęciu ochroną również mineralnych gruntów rolnych klas IV–VI, w tym gruntów klasy IV (np. IVa, IVb), w okresie od 1 stycznia 1995 do 31 grudnia 2002 r. Od 1 stycznia 2003 przepis ten został uchylony i od tego momentu ochroną objęte są wyłącznie grunty rolnicze klas I–III, bez możliwości rozszerzenia tej ochrony uchwałą rady gminy.

Dane dotyczące rozkładu powierzchni użytków rolnych według klas bonitacyjnych dla całego kraju, w tym również województwa dolnośląskiego zaczerpnięto z Rocznika Statystycznego Rolnictwa z 2009. Po roku 2009 zaprzestano publikowania tego typu informacji w kolejnych edycjach RSR.

Dla gminy Kobierzyce, dane statystyczne dotyczące wyłączeń gruntów z użytkowania rolniczego w oparciu o decyzje podjęte w okresie od 24.02.2000 do 27.08.2015, pozyskano z Dolnośląskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych (DBGiTR) we Wrocławiu w postaci cyfrowej bazy obejmującej dane przestrzenne i opisowe. Zawierały one łącznie 8989 rekordów przypisanych do danych przestrzennych tj. konturów glebowych (klasoużytków) o sumarycznej powierzchni 3103,77 ha. W dalszej części pracy będziemy zatem mówili o konturach glebowych.

Pojedyncza decyzja o wyłączeniu może obejmować wiele rekordów, ponieważ może składać się na nią wiele konturów glebowych różniących się sposobem użytkowania, klasą bonitacyjną, położeniem przestrzennym w granicach działki lub innymi atrybutami. Z każdego rekordu do analizy statystycznej wykorzystano następujące informacje: i) rodzaj dokumentu; ii) numer uchwały o przekształceniu; iii) data uchwały; iv) przeznaczenie przekształcanego terenu; v) sposób użytkowania; vi) klasa bonitacyjna; vii) obręb; viii) powierzchnia konturu.

Przed rozpoczęciem analizy odrzucono kontury o powierzchni poniżej 100 m². Kryterium takie przyjęto ze względu na ich niewielki wpływ na statystyczny obraz wyłączeń oraz kierując się przepisami geodezyjnymi względem minimalnej uwiadcznianej w treści mapy klasyfikacyjnej powierzchni konturu glebowego (Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne, Dz.U. z 2021 r., poz. 1990, z późn. zm.). Łącznie wyeliminowano z analizy 1612 konturów o sumarycznej powierzchni 62943,5 m². Stanowiło to tylko 0,20% powierzchni wszystkich konturów. Po tym zabiegu do dalszej analizy pozostawiono 7377 konturów o łącznej powierzchni 30974799,0 m².

Analizowano wyłączenia pod kątem klas bonitacyjnych gruntów oraz kierunki zmiany ich sposobu użytkowania. Analizy te, jak i prace kartograficzne wykonano w oparciu o obiekty przestrzenne, powierzchniowe zarejestrowane w wektorowych materiałach źródłowych w postaci konturów z przypisanymi im w bazie danych atrybutami. Tym samym w dalszej części pracy pojęcie „kontur” używane jest w rozumieniu obiektu powierzchniowego reprezentującego specyficzny fragment pokrywy glebowej.

Do obliczenia aktualnych sumarycznych powierzchni klasu użytków w gminie Kobierzyce wykorzystano bazę danych ewidencyjnych Ewidencji Gruntów i Budynków (EGiB) pozyskaną z zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej we Wrocławiu i porównano je z danymi opartymi o ewidencję gruntów z roku 2008.

W celu zobrazowania kluczowego problemu utraty gleb stanowiących najcenniejszy zasób naturalny w pokrywie glebowej

województwa dolnośląskiego wykorzystano mapę glebowo-rolniczą opublikowaną przez Geoportal Dolnośląski (<https://geoportal.dolnoslask.pl/imap>). Opierając się na pozyskanej dokumentacji opracowano szczegółową mapę gruntów przeznaczonych do wykorzystania na cele nierolnicze w gminie Kobierzyce (Ryc. 1 i 2). Prace kartograficzne wykonano z wykorzystaniem platformy ArcGis Pro, a analizy statystyczne przeprowadzono z wykorzystaniem pakietu Statistica.



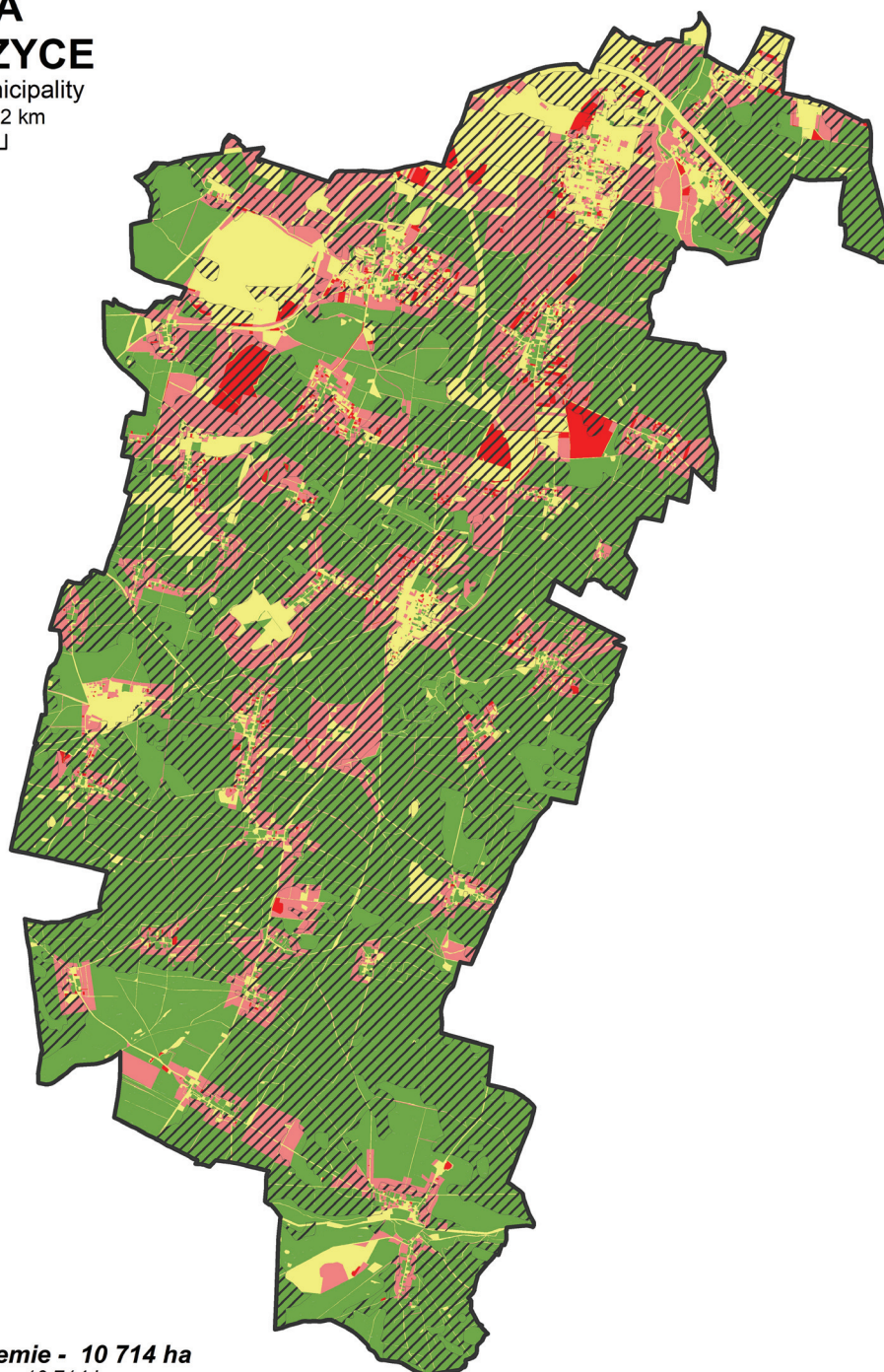
Ryc. 1. Mapa lokalizacji gminy Kobierzyce z uwzględnieniem procentowego udziału czarnych ziem wrocławskich w pokrywie glebowej obrębów występujących na jej terenie

Fig. 1. Municipality of Kobierzyce location map, including the percentage share of Wrocław black earths in the soil cover of the areas within its territory

GMINA KOBIERZYCE

Kobierzyce municipality

0 0,5 1 2 km



 **czarne ziemie - 10 714 ha**
black earths - 10 714 ha

 **granica administracyjna gminy Kobierzyce - powierzchnia 14920 ha**
administrative border of the municipality of Kobierzyce - area 14,920 ha

 **trwale wyłączenia zrealizowane w latach od 2000 do 2015 - 13 ha, w tym 220 ha czarnych ziem**
permanent exclusion implemented between 2000 and 2015 - 13 ha, including 220 ha of black earths

 **trwale wyłączenia ujęte w MPZP (stan na 2025r.) - 3103 ha, w tym 2 412 ha czarnych ziem**
permanent exclusions included in the local spatial development plan (as of 2025) - 3,103 ha, including 2,412 ha of black earths

 **użytki rolne - 12044 ha**
agricultural land - area 12044 ha

 **pozostałe użytki - 2876 ha**
other land - area 2876 ha

Ryc. 2. Mapa zagospodarowania gruntów w gminie Kobierzyce z uwzględnieniem zasięgu występowania czarnych ziem wrocławskich
Fig. 2. Land use map of the Kobierzyce municipality, showing the extent of Wrocław black earths

3. Czarne ziemie wrocławskie – unikatowy zasób glebowy Równiny Wrocławskiej

Zlokalizowane na Nizinie Śląskiej, w granicach mezoregionu Równiny Wrocławskiej, gleby czarnoziemne, znane z literatury gleboznawczej jako czarne ziemie wrocławskie (Ryc. 1 i 2) od zarania dziejów były w kręgu zainteresowań ludzi czerpiących korzyści z ich wysokiego potencjału plonotwórczego. Gleby te zajmują rozległy, prawie płaski teren na nizinym wododziale rzek Ślęzy i Oławy o powierzchni 12,7 tys. km² rozciągający się na przedpolu Przedgórze Sudeckiego i Sudetów (Aleksandrowski i Mazur, 2002; Kondracki, 2002), w granicach administracyjnych gmin: Wrocław, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Sobótka, Jordanów Śląski, Borów, Kondratowice, Strzelin, Wiązów, Domaniów, Żórawina i Siechnice. Łagodny klimat tego regionu, należy do najcieplejszego w Polsce i zdecydowanie sprzyja rolnictwu. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,5–9,0°C, średnia temperatura najcieplejszego miesiąca (lipca) 19°C, natomiast średnia temperatura najchłodniejszego miesiąca (stycznia) –0,5°C. Roczna suma opadów waha się między 550 i 600 mm, z maksymalnym opadem w lipcu i minimalnym w lutym. Okres wegetacyjny jest najdłuższy w Polsce i trwa około 230–235 dni (Tomczyk i Bednorz, 2022).

Obecnie obowiązująca Systematyka gleb Polski (Kabała i in., 2019c) nadaje czarnym ziemiom rangę typu i umieszcza je w rzędzie gleb czarnoziemnych, których cechą charakterystyczną jest dużej miąższości (>30 cm) poziom próchniczny o barwie ciemnej, prawie czarnej spełniającej kryteria poziomu diagnostycznego mollik. Główną przesłanką do zaszeregowania gleb w typie czarnych ziem i odróżnienia ich od czarnoziemów, jest wyraźna obecność właściwości gruntowo-glejowych lub opadowo-glejowych, które obejmują >80% powierzchni przekroju warstwy gleby o miąższości ≥ 25 cm rozpoczynającej się ≤ 80 cm od powierzchni gleby (lub bezpośrednio pod poziomem próchnicznym, jeśli ma miąższość >80 cm) (Dudek i in., 2019; IUSS Working Group WRB, 2022; Keys to Soil Taxonomy, 2022).

Geneza czarnych ziem wrocławskich na przestrzeni ponad 150 lat była wielokrotnie weryfikowana i uaktualniana. Pierwsze wzmianki dotyczące wyjątkowej urodzajności czarnych ziem wrocławskich pojawiły się pod koniec XIX (Orth, 1872), kiedy ich genezę wiązano z półbagiennym charakterem tego terenu na przełomie plejstocenu i holocenu (ok. 11 000 BP). Jednak, na początku XX wieku koncepcja ich genezy została zmieniona przez Ramanna (1911) który definiował wysokopróchniczne gleby występujące na tym obszarze zgodnie z definicją prezentowaną przez Dokuczajewa (Dokuchajew, 1883) jako czarnoziemy stepowe. Argumentem przekonującym był pylasty charakter osadów powierzchniowych, które określano jako eoliczne – lessopodobne. W późniejszym okresie Rokicki (1952) i Tomaszewski (1952) przypisywali czarnym ziemiom wrocławskim wytworzonym z pyłów głównie aluwialną i deluwialną genezę i jedynie sporadycznie genezę lessową. Również Kowaliński (1952), prekursor szczegółowych badań czarnych ziem wrocławskich, potwierdził bardzo zróżnicowane ich uziarnienie od utworów piaszczystych głęboko odwapnionych, aż do ciężkich glin i ilów występujących zazwyczaj w obniżeniach terenowych (Kowaliński i Huczyński, 1979).

Według Kowalińskiego (1952) gleby te powstały przez meliorację pierwotnych gleb łąkowych i łąkowo-błotnych. Taka koncepcja zakłada, że „czarne ziemie wrocławskie” tworzyły się i zawsze funkcjonowały jako gleby okresowo silnie podmokłe, a duża ich zasobność w materię organiczną pochodzi od hydrofilnej nieleśnej roślinności łąkowej lub błotnej (ale nie bagiennej) bujnie rozwijającej się w warunkach podmokłości gleb. Przemasza za tym również etymologia nazwy regionu. Słowo Śląsk pochodzi od „ślęg” lub staropolskiego „sle”, co oznacza wilgoć, slotę, tereny podmokłe, a znajduje to uzasadnienie w wilgotności góry Ślęzy i rzeki Ślęzy płynącej przez rozległe mokradła.

Współczesne badania archeologiczne wskazują, że proces kształtowania się czarnych ziem wrocławskich mógł rozpocząć się na początku holocenu, w okresie preborealnym i borealnym, kiedy klimat stopniowo się ocieplał nabierając cech klimatu kontynentalnego (Malkiewicz i in., 2010). Potwierdzają to między innymi datowania kopalnych poziomów próchnicznych odkrytych w kurhanach neolitycznych w okolicach Muszkowic (Kabała i in., 2019d) datowane na 12,671–12,996 cal BP w dolnej części i 7418–7565 cal BP w górnej części. Intensywnie rozwijająca się w klimacie kontynentalnym roślinność darniowa, dostarczała do gleby znacznych ilości materii organicznej bogatej w węgiel i azot, a powolny rozkład materii organicznej sprzyjał jej kumulacji (Kabała i wsp. 2015b). Ważną rolę spełniała także liczna fauna glebowa, która poprzez zooturbację aktywnie uczestniczyła w tworzeniu dużej miąższości poziomów próchnicznych (Albrecht i Kühn, 2011). Proces kształtowania się czarnych ziem najprawdopodobniej był kontynuowany również w okresie atlantyku (8900–5700 BP), kiedy nastąpiło tzw. optimum klimatyczne i wzrost wilgotności. Wówczas znaczne obszary Centralnej Europy pokryte były lasami dębowymi typu parkowego/wypasowego z zachowanymi dużymi, śródleśnymi polanami, na których dominowała roślinność darniowa.

Bez wątpienia, wyjątkowo duża miąższość poziomów próchnicznych w profilach glebowych na obszarze Równiny Wrocławskiej związana jest również z prowadzoną już od okresu wczesnego neolitu (koniec okresu atlantyckiego – początek subborealnego) uprawą płużną. Potwierdzone ślady licznych osad neolitycznych na Równinie Wrocławskiej (Kulczycka-Leciejewiczowa, 1993) wskazują, że teren musiał zostać bardzo wcześnie wylesiony. Dało to możliwość wystąpienia trawiastych lub trawiasto-leśnych formacji roślinnych przez okres przynajmniej 4 tysięcy lat. Można tylko przypuszczać, że powierzchnie, na których dzisiaj występują czarne ziemie wrocławskie zostały wylesione wcześniej i objęte uprawą płużną, co ochroniło poziomy próchniczne przed degradacją.

Przeprowadzone w ostatnich latach badania kilkudziesięciu profili czarnych ziem wrocławskich o różnych lokalizacjach wykazały, że miąższość poziomów próchnicznych waha się w nich w przedziale 30–88 cm i jest wyraźnie uzależniona od uwilgotnienia gleb. Należy też zaznaczyć, że średnia miąższość poziomu próchnicznego w czarnych ziemiach wrocławskich wynosząca 54 cm jest większa w porównaniu do średniej globalnej dla gleb czarnoziemnych (50 cm; Labaz i in., 2024a). Większość czarnych ziem wrocławskich charakteryzuje się obojętnym lub lekko kwaśnym odczynem i wysyceniem kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi >90% (Masztyfaga, 2013; Labaz i in. 2025).

Z reguły zawierają one nieznaczne (<1%) ilości węgla wapnia w poziomie próchnicznym, co jest rezultatem zarówno naturalnych procesów wymywania we współczesnym klimacie umiarkowanym przejściowym, jak również stosowania nawozów azotowych (Gąsior i Partyka, 1999; Łabaz i Kabała, 2014; Kabała i in., 2015a,b, 2019a,b; Monitoring, 2020; Łabaz i in., 2022a). Czarne ziemie wrocławskie są wyjątkowo zasobne w węgiel organiczny, którego ilość w warstwie 0–25 cm waha się w zakresie 1,1–2,6% (średnio 1,8%). Oszacowane średnie zasoby węgla organicznego w warstwie 25, 50 i 100 cm gleby wynoszą odpowiednio 62, 99 i 131 t ha⁻¹ i są na poziomie porównywalnym dla gleb czarnoziemnych (czarnych ziem i czarnoziemów) z innych regionów Polski (Gąsior and Partyka, 1999; Chodorowski i in., 2019; Łabaz i in., 2024b). Podobnie jak w przypadku węgla organicznego, zawartość i zasoby azotu ogólnego w warstwie próchnicznej są na relatywnie wysokim poziomie, w zakresie 0,14–0,21%, co odpowiada średnim zasobom azotu ogólnego w warstwie 0–25 i 0–50 cm na poziomie odpowiednio 6,2 i 10,4 t ha⁻¹. Gleby te są bardzo zasobne w przyswajalne dla roślin formy magnezu, potasu i fosforu.

Tab. 1

Wyłączenia gleb gruntów rolnych z użytkowania rolniczego w Polsce w okresie 2013–2022, dokonane w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (w ha)

Table 1

Exclusions of agricultural land soils from agricultural use in Poland in the period 2013–2022, made pursuant to the Act on the Protection of Agricultural and Forest Land (in ha)

Wyłączenia w roku Exclusions in the year	Ubytek g.o. łąk, pastwisk i sadów wg ewidencji ⁽¹⁾ Loss of arable land, meadows, pastures and orchards according to the records	Grunty rolne wyłączone w trybie ustawy ⁽²⁾ Agricultural land excluded under the Act	Użytki rolne wyłączone w trybie ustawy ⁽³⁾ Land under agricultural use excluded under the Act	Użytki rolne wyłączone, w tym: Excluded land under agricultural use				Inne ⁽⁵⁾ Other
				Klasa I i II Soil class I and II	Klasa III Soil class III	Klasa IV ⁽⁴⁾ Soil class IV	Klasy IV–VI organiczne Organic soils class IV–VI	
2022	89113	4730	3529	303	1983	940	303	1201
2021	42554	6038	4475	419	2253	1466	337	1563
2020	47713	4819	3482	375	1704	1178	225	1337
2019	46436	4349	3231	301	1745	993	192	1118
2018	48563	4013	3055	325	1641	897	192	958
2017	34009	4009	3004	274	1533	984	213	1005
2016	64513	3978	2967	302	1591	894	180	1011
2015	-3964	3113	2308	214	1187	691	216	805
2014	188340	2171	2628	171	892	432	133	543
2013	50790	1944	1454	149	785	422	98	490
Razem w okresie Total	608067	39164	29133	2833	15314	8897	2089	10031

⁽¹⁾ – przyrost lub ubytek gruntów ornych, sadów, łąk i pastwisk trwałych w danym roku w stosunku do roku poprzedniego według ewidencji geodezyjnej.
– increase or decrease in arable land, orchards, meadows and permanent pastures in a given year compared to the previous year according to geodetic records.

⁽²⁾ – grunty rolne wyłączone w trybie obowiązujących przepisów prawnych o ochronie gruntów rolnych.
– agricultural land excluded under the Act on the protection of agricultural and forest land

⁽³⁾ – grunty orne, łąki, sady i pastwiska odpowiednio utrzymywane w dobrej kulturze rolnej zgodnie z normami spełniającymi wymogi ustawy z dnia 5 lutego 2015 r. o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego.
– arable land, meadows, orchards and pastures properly maintained in good agricultural condition in accordance with standards meeting the requirements of the Act of 5 February 2015 on payments under direct support schemes.

⁽⁴⁾ – do 2002 r. rada gminy mogła podjąć uchwałę o objęciu ochroną na jej obszarze również gruntów IV klasy bonitacyjnej pochodzenia mineralnego.
– until 2002, the municipal council could adopt a resolution to protect also the land of IV quality class of mineral origin within its area.

⁽⁵⁾ – grunty określone w art. 2 ust. 1. ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
– lands specified in Article 2, paragraph 1 of the Act of 3 February 1995 on the protection of agricultural and forest lands.

4. Wyniki badań

4.1. Przeznaczenie gleb chronionych na cele nierolnicze i nieleśne w skali kraju i województwa dolnośląskiego

Jak wspomniano we wstępie, w latach 2013–2022, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony gruntów, z użytkowania rolniczego na cele nierolnicze i nieleśne wyłączono w Polsce łącznie 39 164 ha gruntów rolnych (Roczniki Statystyczne Rolnictwa 2014–2023). Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 1995 Nr 16 poz. 78.), za grunty rolne uznaje się m.in. użytki rolne oraz inne tereny wskazane w art. 2 ust. 1 pkt 2–10 ustawy, które służą przede wszystkim produkcji rolnej. Użytki te obejmują grunty orne, łąki, pastwiska i sady utrzymywane zgodnie z zasadami dobrej kultury rolnej, zgodnej z wymaganiami ustawy z dnia 5 lutego 2015 r. o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego (Dz.U. z 2023 r. poz. 1945).

Roczna powierzchnia gruntów przeznaczanych na cele nierolnicze i nieleśne miała w analizowanym okresie wyraźny trend wzrostowy — od 1944 ha w 2013 r. do 6038 ha w 2021 (Tab. 1).

Wśród wyłączeń rejestrowanych w trybie ustawy, tj. tych, od których pobierano stosowne opłaty i należności, udział w całkowitym ubytku powierzchni użytków rolnych (gruntów ornych, łąk, pastwisk i sadów) wynosił od 1,2% do 14,2%, przy czym w 2015 r. ewidencja wykazała wyjątkowo przyrost powierzchni użytkowanej rolniczo. Wyjątek ten najprawdopodobniej wynika z faktu przekazania w tym okresie do użytkowania rolniczego dużych zrehabilitowanych obszarów.

W ujęciu zbiorczym, grunty wyłączone zgodnie z ustawą stanowiły 6,4% całkowitego ubytku powierzchni ewidencyjnej w analizowanym dziesięcioleciu.

W skali kraju, wyłączane z użytkowania rolniczego grunty rolne były, w całym omawianym okresie (łącznie w ciągu 10 lat) przeznaczane głównie pod tereny osiedlowe – 21169 ha, a w następnej kolejności na tereny przemysłowe – 7684 ha oraz użytki kopalne – 2461 ha (Tab. 2). Tendencja wzrostowa dotyczyła zwłaszcza terenów osiedlowych, przemysłowych oraz infrastruktury komunikacyjnej (dróg i szlaków). Z kolei obszary przeznaczone na eksploatację kopalni utrzymywały się na stabilnym poziomie, a kategoria „inne” (w tym zbiorniki wodne) cechowała się znaczną zmiennością rok do roku.

Szczególne zagrożenie dla zrównoważonego gospodarowania przestrzenią rolną stanowi trwale wyłączenie gleb o najwyższej przydatności rolniczej – klas bonitacyjnych I i II. W skali kraju grunty te stanowią zaledwie 3,3% użytków rolnych, a gleby dobre i średnio dobre (klasy III, IIIa i IIIb) zajmują łącznie 22,7%, podczas gdy grunty słabe, bardzo słabe i złe (klasy V i VI) aż 34% (Roszkowska-Mądra 2020; Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich, 2009). Szczególnie warto odnotować, że udział gleb klasy I wynosi jedynie 0,37% (Górska i Michna 2010; Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2009), przy czym po 2009 roku dane te nie są już publikowane.

W latach 2013–2022 wyłączono z użytkowania łącznie 2833 ha gleb klas I i II, co stanowiło 7,2% wszystkich gruntów rolnych objętych wyłączeniami w tym okresie oraz 0,46% całkowitego ubytku ewidencyjnego (Tab. 1).

Gleb klas I–III wyłączono w sumie 18 147 ha, czyli 46,3% wszystkich gruntów rolnych objętych wyłączeniem. Stanowiło to 3,0% całkowitego ubytku ewidencyjnego. Jednocześnie stanowiło to 0,38% powierzchni gruntów klas I–III jakie mieliśmy w Polsce wg danych na rok 2000 (RSR 2009, Ochal, 2015).

W województwie dolnośląskim w tym samym okresie z użytkowania rolniczego wyłączono 3557 ha gruntów (Tab. 3). Roczne wielkości wyłączeń wahały się od 172 ha w 2013 r. do 503 ha w 2021 r., przy średniej wynoszącej 356 ha rocznie. Grunty objęte opłatami w trybie ustawy stanowiły od 5,6% do 33,1% ubytku powierzchni wykazanego w ewidencji geodezyjnej, a w całym analizowanym okresie ich udział wyniósł 15,5% — 2,5-krotnie więcej niż średnio w kraju (RSR 2013–2022).

Jeszcze bardziej niepokojący jest udział użytków rolnych wysokich klas bonitacyjnych (I i II) w strukturze wyłączeń. Choć ich udział w województwie dolnośląskim (4,5%) jest nieco wyższy niż średnia krajowa (RSR 2009), to właśnie tego rodzaju grunty są w znacznym stopniu tracone. W latach 2013–2022 wyłączeniu uległo 879 ha gleb klas I i II, co stanowi 1,1% ich zasobu z roku 2000 oraz 25% całkowitej powierzchni gruntów rolnych wyłączonych w regionie w badanym okresie (Tab. 3). Natomiast sumarycznie gleby klas I–III stanowiły 97,9% całkowitej powierzchni gruntów rolnych wyłączonych z użytkowania w województwie dolnośląskim w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, co odpowiadało 15,2% ubytku ewidencyjnego i jednocześnie stanowiło 0,74% powierzchni gleb klas I–III w województwie według stanu na rok 2000 (RSR 2009).

Tab. 2

Wyłączenia gleb gruntów rolnych z użytkowania rolniczego w Polsce w okresie 2013–2022, według przeznaczenia (w ha)

Table 2

Exclusions of agricultural land soils from agricultural use in Poland in the period 2013–2022, by purpose (in ha)

Wyłączenia w roku Exclusions in the year	Grunty rolne wyłączone w trybie ustawy Agricultural land excluded under the Act	Użytki rolne wyłączone w trybie ustawy Land under agricultural use excluded under the Act	Na tereny osiedlowe For residential areas	Na tereny przemysłowe To industrial areas	Na drogi i szlaki komunikacyjne For roads and communication routes	Na użytki kopalne For mining purposes	Inne, w tym zbiorniki wodne Other, including water reservoirs
2022	4730	3529	2499	996	142	251	842
2021	6038	4475	2969	1469	173	314	1113
2020	4819	3482	2710	902	120	212	875
2019	4349	3231	2535	768	138	256	652
2018	4013	3055	2489	672	111	163	572
2017	4009	3004	2185	904	124	157	639
2016	3978	2967	2129	736	112	256	745
2015	3113	2308	1661	546	75	300	531
2014	2171	2628	1079	380	84	254	374
2013	1944	1454	913	311	45	298	377
Razem w okresie Total	39164	29133	21169	7684	1124	2461	6720

Tab. 3

Wyłączenia gleb użytków rolnych z użytkowania rolniczego w województwie dolnośląskim w okresie 2013–2022, dokonane w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (w ha)

Table 3

Exclusions of agricultural land soils from agricultural use in the Lower Silesian Voivodeship in the period 2013–2022, made pursuant to the Act on the Protection of Agricultural and Forest Land (in ha)

Wyłączenia w roku Exclusions in the year	Ubytek g.o. łąk, pastwisk i sadów wg ewidencji ⁽¹⁾ Loss of arable land, meadows, pastures and orchards according to the records	Grunty rolne wyłączone w trybie ustawy ⁽²⁾ Land under agricultural use excluded under the Act	Użytki rolne wyłączone w trybie ustawy ⁽³⁾ Land under agricultural use excluded under the Act	Użytki rolne wyłączone w trybie ustawy, w tym: Excluded land under agricultural use				
				Klasa I i II Class I and II	Klasa III Class III	Klasa IV ⁽⁴⁾ Class IV	Klasy IV, V, VI organiczne soils, class IV, V, VI	Inne Other
2022	1261	417	416	63	352	0	1	1
2021	2029	503	503	120	381	0	2	0
2020	1597	437	373	136	301	0	0	0
2019	4349	373	373	85	287	0	1	0
2018	1376	411	411	125	286	0	0	0
2017	1892	372	330	74	256	0	0	42
2016	1703	404	404	114	286	4	0	0
2015	4557	253	252	54	198	0	0	1
2014	2627	215	215	50	145	20	0	0
2013	1561	172	172	58	112	2	0	0
Razem w okresie Total	22952	3557	3449	879	2604	26	4	44

⁽³⁾ – przyrost lub ubytek gruntów ornych, sadów, łąk i pastwisk trwałych w danym roku w stosunku do roku poprzedniego według ewidencji geodezyjnej.
– increase or decrease in arable land, orchards, meadows and permanent pastures in a given year compared to the previous year according to geodetic records.

⁽⁴⁾ – grunty rolne wyłączone w trybie obowiązujących przepisów prawnych o ochronie gruntów rolnych.
– gricultural land excluded under the Act on the protection of agricultural and forest land

⁽³⁾ – grunty orne, łąki, sady i pastwiska odpowiednio utrzymywane w dobrej kulturze rolnej zgodnie z normami spełniającymi wymogi ustawy z dnia 5 lutego 2015 r. o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego.
– arable land, meadows, orchards and pastures properly maintained in good agricultural condition in accordance with standards meeting the requirements of the Act of 5 February 2015 on payments under direct support schemes.

⁽⁴⁾ – do 2002 r. rada gminy mogła podjąć uchwałę o objęciu ochroną na jej obszarze również gruntów IV klasy bonitacyjnej pochodzenia mineralnego.
– until 2002, the municipal council could adopt a resolution to protect also the land of IV quality class of mineral origin within its area.

Można zatem zauważyć, że o ile w skali kraju wyłączenia gleb użytków chronionych pozostają w proporcji zgodnej z ich udziałem w całości arealów, to w województwie dolnośląskim gleby najlepszych klas są wyraźnie częściej wyłączone z użytkowania w stosunku do ich udziału w całości gruntów rolnych. Oczywiście, nie jest to wynik zmywy inwestorów, lecz konsekwencja położenia gruntów wysokiej jakości w lokalizacjach szczególnie atrakcyjnych inwestycyjnie. W znacznej części są to bowiem grunty położone w rejonie Wrocławia oraz wzdłuż autostrady A4.

W analizowanym dziesięcioleciu grunty wyłączone z użytkowania w województwie dolnośląskim najczęściej przeznaczano pod zabudowę mieszkaniową (1784 ha), a następnie na inne cele (758 ha), tereny przemysłowe (658 ha) i użytki kopalne (227 ha) (Tab. 4). Wzrost powierzchni wyłączeń dotyczył głównie zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej, natomiast pozostałe kategorie wykazywały względną stabilność, z dużą zmiennością w kategorii „inne”.

W skali Polski, najczęściej wyłączone z użytkowania grunty przeznaczano na cele mieszkaniowe – łącznie 21169 ha (Tab. 2). Znaczący udział miały również tereny przemysłowe (7684 ha) i użytki kopalne (2461 ha). Wzrostowy trend dotyczył wyłączeń pod zabudowę mieszkaniową, przemysłową oraz infrastrukturę drogową, natomiast powierzchnia gruntów przeznaczanych pod eksploatację kopalni utrzymywała się na względnie stałym poziomie. Kategoria „inne” (obejmująca m.in. zbiorniki wodne) charakteryzowała się dużą zmiennością w kolejnych latach.

Struktura przeznaczenia gruntów w skali województwa dolnośląskiego nie odbiega znacząco od struktury krajowej. Warto jednak zaznaczyć, że w województwie dolnośląskim wyłączono 842 ha gleb klas I i II, co stanowi aż 31% całkowitej powierzchni tych gleb wyłączonych w Polsce w omawianym okresie, mimo że region ten obejmuje jedynie 6,1% powierzchni użytków rolnych kraju (RSR 2023).

Tab. 4

Wyłączenia gleb gruntów rolnych z użytkowania rolniczego w województwie dolnośląskim w okresie 2013–2022, według przeznaczenia (w ha)

Table 4

Exclusions of agricultural land soils from agricultural use in the Lower Silesian Voivodeship in the period 2013–2022, by purpose (in ha)

Wyłączenia w roku Exclusions in the year	Grunty rolne wyłączone w trybie ustawy Land under agricultural use excluded under the Act	Użytki rolne wyłączone w trybie ustawy Land under agricultural use excluded under the Act	Na tereny osiedlowe For residential areas	Na tereny przemysłowe To industrial areas	Na drogi i szlaki komunikacyjne For roads and communication routes	Na użytki kopalne For mining purposes	Inne w tym zbiorniki wodne Other, including water reservoirs
2022	417	416	213	112	11	31	70
2021	503	503	253	63	33	26	128
2020	437	373	213	112	11	31	70
2019	373	373	246	24	16	37	49
2018	411	411	239	81	22	29	40
2017	372	330	207	76	14	4	71
2016	404	404	149	103	21	18	113
2015	253	252	114	41	9	35	54
2014	215	215	93	21	7	8	86
2013	172	172	57	25	5	8	77
Razem w okresie Total	3557	3449	1784	658	149	227	758

4.2. Przeznaczanie na cele nierolnicze i nieleśne czarnych ziem wrocławskich na przykładzie gminy Kobierzyce

Gmina Kobierzyce postrzegana jest jako jeden z najbardziej atrakcyjnych obszarów inwestycyjnych w Polsce, głównie ze względu na bliskość Wrocławia – jednego z czołowych ośrodków gospodarczych kraju (Studium Uwarunkowań i Kierunków..., 2012). Kluczowe znaczenie ma również doskonałe skomunikowanie; przez teren gminy przebiega autostrada A4 i droga ekspresowa S8, a w niedalekiej odległości znajduje się międzynarodowy Port Lotniczy Wrocław. Położenie w pobliżu silnego zaplecza naukowego i edukacyjnego Wrocławia stwarza dogodne warunki do współpracy w zakresie badań i rozwoju oraz umożliwia dostęp do wysoko wykwalifikowanej kadry (Strategia Rozwoju Gminy Kobierzyce do roku 2030, 2020). W gminie zlokalizowały swoje centra logistyczne i produkcyjne liczne międzynarodowe koncerny, takie jak Amazon, LG Energy Solution, Volkswagen czy Prologis. Obecność tych podmiotów generuje efekt synergii i przyciąga kolejnych inwestorów oraz sieci poddostawców. W rezultacie, gmina Kobierzyce zajmuje obecnie trzecie miejsce w kraju pod względem wartości wskaźnika dochodów podatkowych na jednego mieszkańca (Obwieszczenie MF w sprawie wskaźnika dochodów podatkowych ..., 2025). W strukturze użytkowania gruntów wyróżnia się bardzo niski udział lasów, który kształtuje się na poziomie 2,5% (GUS, Vademecum Gminy Kobierzyce, 2019). Jest to wartość znacznie poniżej średniej krajowej, wynoszącej 31% powierzchni lądowej (GUS, Rocznik Statystyczny Leśnictwa 2024).

W obowiązujących Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP) gmina wyznaczyła rozległe tereny przeznaczone pod działalność przemysłową, usługową

i logistyczną. Jednocześnie oferuje przedsiębiorcom korzystne warunki inwestycyjne, w tym ulgi podatkowe oraz uproszczone procedury administracyjne. Dodatkowym atutem jest współpraca z Wałbrzyską Specjalną Strefą Ekonomiczną (WSSE), która wspiera rozwój nowych inwestycji na tym obszarze.

Mimo intensywnej urbanizacji i znacznego tempa przeznaczania gruntów rolnych na cele nierolnicze, kwestie ochrony zasobów glebowych nie zostały odpowiednio uwzględnione w lokalnych dokumentach planistycznych. W Programie Ochrony Środowiska Gminy Kobierzyce na lata 2018–2021 (Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kobierzyce na lata 2018–2021) brak jest zapisu dotyczącego ochrony gleb przed trwałym przekształceniem ich funkcji. Również jego aktualizacja na lata do 2025 roku nie uwzględnia problematyki postępującego wyłączania gruntów rolnych z produkcji, choć słusznie wskazuje na brak systematycznego monitoringu stanu gleb na obszarze gminy.

Intensywny proces przeznaczania gruntów rolnych na cele nierolnicze w gminie Kobierzyce wymaga szczegółowej analizy pod kątem skali i struktury zmian użytkowania. Poniżej przedstawiono charakterystykę gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego w latach 2000–2015 na podstawie uchwał podjętych przez władze gminy, z uwzględnieniem klas bonitacyjnych, powierzchni poszczególnych konturów oraz docelowego przeznaczenia tych terenów.

Wyłączenia z użytkowania rolniczego gleb klasy I: W badanym okresie wyłączono z użytkowania 225,72 ha (Tab. 5). Wyłączone z użytkowania rolniczego gleby klasy I przeznaczone zostały głównie na tereny usługowe (48,2% powierzchni wyłączeń), pod zabudowę mieszkaniową (26,4% powierzchni) oraz drogi (8,6% powierzchni) (Ryc. 3). Stwierdzono, że w klasie I dominują wyłączenia przeznaczone na cele usługowe obejmujące

Tab. 5

Powierzchnie wyłączeń gruntów w gminie Kobierzyce według klas bonitacyjnych i według przeznaczenia

Table 5

Areas of land exclusions in the Kobierzyce commune by valuation classes and purpose

Klasa bonitacyjna Soil quality classes	Powierzchnia wyłączeń Areas of land exclusions	Udział w całości wyłączeń Share of total exclusions	Liczba konturów Number of contours	Średnia powierzchnia konturu average contour area	Przeznaczenie wyłączonych konturów Designations of excluded contours					
					Usługi Services		Zabudowa mieszkaniowa Residential		Drogi Roads	
					łącznie total area	udział w klasie participation in class	łącznie total area	udział w klasie participation in class	łącznie total area	udział w klasie participation in class
	ha	%		ha	ha	%	ha	%	ha	%
I	225,72	7,29	279	0,81	108,91	48,2	59,55	26,4	19,41	8,6
II	1052,38	33,98	1855	0,57	318,58	30,3	425,97	40,5	72,88	6,9
III	1303,58	42,09	3432	0,38	308,27	23,6	552,13	42,4	101,13	7,8
Łącznie I–III Total I–III	2581,68	83,35	5566	0,46	735,76	28,5	1037,65	40,2	193,42	7,5
Łącznie IV–VI+N Total IV–VI+N	515,79	16,65	1811	0,28	106,23	20,6	205,43	39,8	25,92	5,0
Razem wszystkie klasy All classes together	3097,47	100,00	7377	0,42	841,99	27,2	1243,08	40,1	219,34	7,1

duże powierzchnie jednostkowe (Ryc. 3). Warto zwrócić uwagę na fakt, że 4 kontury o największej powierzchni: 43,28 ha, 9,25 ha, 9,05 ha i 7,78 ha to wyłączenia na cele usługowe w obrębach Krzyżowice-Wierzbice, Tyniec Mały, Biskupice Podgórne oraz ponownie Krzyżowice-Wierzbice (Ryc. 1).

Wyłączenia z użytkowania rolniczego gleb klasy II:

W omawianym okresie wyłączono z użytkowania rolniczego 1052,38 ha (Tab. 5). Gleby klasy II wyłączone z użytkowania rolniczego przeznaczone zostały głównie pod zabudowę mieszkaniową (40,5% powierzchni wyłączeń), na tereny usługowe (30,3% powierzchni wyłączeń) oraz pod drogi (6,9% powierzchni wyłączeń) (Ryc. 3). Spośród 5 największych pojedynczych konturów o powierzchniach powyżej 10 ha, 4 przeznaczone są pod tereny usługowe, a tylko 1 pod budownictwo mieszkaniowe. Wspomniane 4 kontury o największej powierzchni zlokalizowane są w obrębach Wierzbice, Tyniec Mały, Królikowice oraz Bielany Wrocławskie.

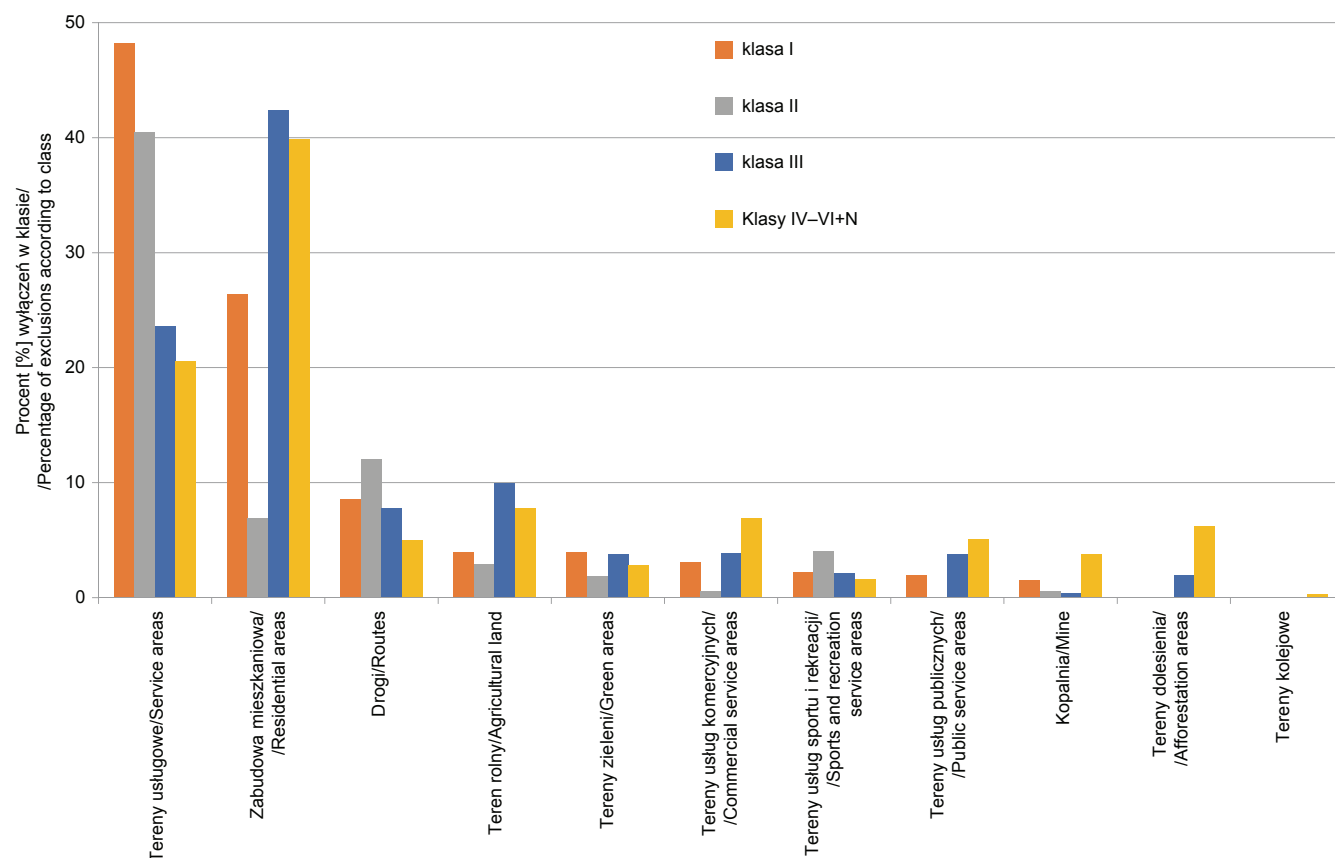
Wyłączenia z użytkowania rolniczego gleb klasy III:

Wyłączona z użytkowania rolniczego powierzchnia gruntów wynosi 1303,58 ha (Tab. 5). Gleby klasy III wyłączone z użytkowania rolniczego przeznaczone zostały głównie pod zabudowę mieszkaniową (42,2% powierzchni wyłączeń) na tereny usługowe (23,6% powierzchni wyłączeń) oraz pod drogi (7,8%

powierzchni wyłączeń) (Ryc. 3). Spośród 5 największych pojedynczych konturów o powierzchniach powyżej 10 ha, 2 kontury dotyczą terenów przeznaczonych pod usługi komercyjne, 1 kontur pod budownictwo mieszkaniowe, 1 pod tereny pełniące usługi sportowo-rekreacyjne oraz 1 kontur z przeznaczeniem pod dolesienia. Wspomniane kontury o największej powierzchni zlokalizowane są w obrębach Wysoka, Magnice (dwa kontury), Pustków Wilczkowski oraz Nowiny.

Podsumowując, w latach 2000–2015 w gminie Kobierzyce, na podstawie podjętych uchwał, wyłączono z użytkowania rolniczego łącznie 2581,68 ha gruntów zaliczanych do chronionych klas bonitacyjnych I–III. Wśród nich 225,72 ha stanowiły gleby klasy I, 1052,38 ha – gleby klasy II, natomiast 1303,58 ha – gleby klas IIIa, IIIb oraz III. Wyłączone grunty przeznaczano przede wszystkim na cele usługowe (735,76 ha, co stanowi 28,5% powierzchni wyłączonych gleb klas I–III), zabudowę mieszkaniową (1037,65 ha, 40,2%) oraz budowę dróg (193,42 ha, 7,5%) (Tab. 5, Ryc. 3).

Wyłączenia z użytkowania rolniczego gleb niechronionych klasy IV–VI i N: wyłączona z użytkowania rolniczego powierzchnia gruntów wynosi 515,79 ha (Tab. 5). Gleby klas IV–VI wyłączane z użytkowania rolniczego przeznaczone były głównie pod zabudowę mieszkaniową (39,8% powierzchni wyłączeń) na



Ryc. 3. Procentowe udziały wyłączeń gruntów przeznaczonych na różne cele, dla poszczególnych klas bonitacyjnych w gminie Kobierzyce
Fig. 3. Percentage shares of land exclusions intended for various purposes, for particular valuation classes in the Kobierzyce commune

tereny usługowe (20,6% powierzchni wyłączeń) oraz pod drogi (5,0% powierzchni wyłączeń).

W rezultacie, w klasach IV–VI dominują wyłączenia z przeznaczeniem na cele mieszkaniowe obejmujące mniejsze powierzchnie jednostkowe. Spośród 5 największych pojedynczych konturów tylko 1 kontur przeznaczony pod usługi komercyjne ma powierzchnię większą od 10 ha, natomiast pozostałe 4 kontury mają powierzchnię w zakresie 5,7–7,4 ha i przeznaczone zostały pod usługi, zabudowę mieszkaniową oraz pod dolesienia. Wspomniane kontury o największej powierzchni zlokalizowane są w obrębach Magnice (dwa kontury), Biskupice Podgórne, Pustków Wilczkowski oraz Tyniec Mały.

Podsumowując sytuację w gminie Kobierzyce, spośród 12 konturów o jednostkowej powierzchni powyżej 10 ha, 5 przeznaczono pod tereny usługowe, dodatkowo 3 pod usługi komercyjne i 2 pod budownictwo mieszkaniowe. W grupie konturów o powierzchni powyżej 10 ha znalazł się tylko 1 kontur na klasach IV–VI, pozostałe obejmowały gleby z klas chronionych I–III, przy czym najwięcej (5) obejmowało gleby klasy II.

Rozkład wyłączeń gleb na cele nierolnicze w gminie Kobierzyce, analizowany według klas bonitacyjnych, wykazuje znaczną zgodność z ogólną strukturą użytkowanych rolniczo gleb w gminie, analizowanych według tego samego kryterium. Przykład stanowią tu gleby klasy I, których udział w całkowitej powierzchni wyłączeń wynosi 7,29% (Tab. 5), podczas gdy ich udział w strukturze użytków rolnych kształtuje się na poziomie

6,27% według Planu urządzeniowo-rolnego gminy Kobierzyce (Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych, 2009 oraz 4,97% według danych ewidencyjnych EGİB (Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, 2023). Zbliżoną proporcję odnotowano dla wszystkich gleb chronionych klas I–III, których wyłączenia w latach 2000–2015 stanowiły 83,35% całkowitej powierzchni gruntów przekształconych, podczas gdy ich udział w strukturze użytków rolnych wynosił odpowiednio 85,21% według Planu urządzeniowo-rolnego gminy Kobierzyce (DBGİTR 2008) i 80,17% zgodnie z danymi ewidencyjnymi EGİB dla gminy Kobierzyce (PODGİK Wrocław, 2023).

Uzyskane wyniki wskazują, że skala wyłączeń w poszczególnych klasach bonitacyjnych pozostaje w przybliżeniu proporcjonalna do ich udziału w ogólnej powierzchni gruntów rolnych gminy. Oznacza to, że obowiązujące regulacje w zakresie ochrony gruntów rolnych nie wywierają istotnego wpływu ani na decyzje inwestycyjne, ani na kształt zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Przyczyny takiego stanu rzeczy są zasadniczo rozpoznane, jednak w dalszej części niektóre aspekty sytuacji zostaną jeszcze przedyskutowane.

Specyfika struktury wyłączeń gruntów klas chronionych na cele nie rolne, w przypadku gminy Kobierzyce, uwarunkowana jest w głównej mierze lokalizacją tych gruntów na obszarach o największym potencjale do rozbudowy infrastruktury niezbędnej do obsługi terenów mieszkaniowych oraz przemysłowych. Tym samym analizując kierunki przeznaczenia gruntów

wylęczanych z użytkowania rolniczego, można zauważyć, że w przypadku objętych ochroną klas I–III dominującym kierunkiem zagospodarowania są cele mieszkaniowe. Natomiast dla samej klasy I przeważają wyłączenia pod zabudowę usługowo-produkcyjną (Tab. 5). Jednocześnie średnia powierzchnia konturu w klasach I–III jest najwyższa w przypadku wyłączeń na cele usługowe i wynosi 1,2 ha, natomiast w przypadku wyłączeń na cele mieszkaniowe kształtuje się na poziomie 0,46 ha.

Warto również zwrócić uwagę na porównanie danych ewidencyjnych z 2008 roku (pozyskanych z Planu Urządzeniowo-Rolnego gminy Kobierzyce z 2009 r.) oraz z 2023 roku (pozyskanych z PODGiK). Choć ze względu na zmiany w metodologii pomiarowej dane te obarczone są istotnym poziomem niepewności, pozwalają one na ogólne określenie kierunku zmian w strukturze klas bonitacyjnych w analizowanym okresie 2008–2023. W tym czasie powierzchnia gleb klasy I w gminie zmniejszyła się o około 200 ha, natomiast klasy II o około 1050 ha. Równocześnie odnotowano wzrost powierzchni gleb klasy III o około 300 ha oraz klasy IV o około 460 ha. Może to świadczyć o obniżaniu klas bonitacyjnych w toku uzupełniających klasyfikacji gruntów prowadzonych na obszarze gminy Kobierzyce. Wyraźnie dominujący udział gruntów klas chronionych w areale terenów rolnych tej gminy przyczynia się w ostatnich latach do wyraźnego wzrostu działań mających na celu weryfikację bonitacji przedmiotowych gruntów. W wielu takich przypadkach dochodzi do obniżenia klasy gruntu. Powyższy proceder jest częścią szerszego problemu wykraczającego poza zakres niniejszej pracy (Woźniak-Waszak i Sobecki, 2024).

5. Dyskusja przyrodniczych i ekonomicznych aspektów wyłączeń gruntów rolnych z produkcji rolniczej

5.1. Kulturowe i społeczne aspekty antropopresji na czarne ziemie wrocławskie

Aglomeracja wrocławska stanowi klasyczny przykład eksurbanizacji (urban sprawl) wraz z jej konsekwencjami (Brueggemann, 2005). Proces ten prowadzi do powstawania nieładu przestrzennego, obniżenia efektywności funkcjonowania systemu osadniczego oraz wywołuje szereg negatywnych skutków gospodarczych, społecznych, a przede wszystkim środowiskowych. Rozwojowi eksurbanizacji sprzyjają zmiany technologiczne, które umożliwiają nowe formy pracy, dokonywania zakupów, uczestnictwa w życiu kulturalnym oraz podtrzymywania relacji społecznych, niezależnie od fizycznej lokalizacji (Karwińska i in., 2017).

Na obszarach, gdzie zlokalizowane są tzw. „czarne ziemie wrocławskie” w gminach: Kobierzyce, Żórawina, Kąty Wrocławskie i Siechnice ma miejsce intensywne wyłączanie gleb z użytkowania rolniczego z przeznaczeniem ich pod zabudowę przemysłową i mieszkaniową. Proces ten zapoczątkowany został już w latach 60-tych XX wieku i nieprzerwanie jest kontynuowany do dzisiaj (Warczewska i Warczewski, 2017; Mastalska-Cetera i Akińczka, 2017). Szczególnie intensywne działania, zmierzające do przeznaczania gleb na cele nierolnicze, można obserwować na terenie gminy Kobierzyce, gdzie rozwój budownictwa miesz-

kaniowego nakłada się na gwałtowną i chaotyczną rozbudowę obiektów przemysłowo-magazynowych. Na obszarze tej gminy można dostrzec prawie wszystkie zjawiska charakterystyczne dla procesu eksurbanizacji. Dotknięte tym zjawiskiem obszary wykazują kilka kluczowych cech, w tym rozwój zabudowy o niskiej gęstości, szybkie zmiany pokrycia terenu, rozproszony wzrost, wyczerpywanie się zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, zależność od samochodów, wzrost wzdłuż głównych dróg i zmniejszenie otwartych przestrzeni i co najważniejsze, z naszego punktu widzenia, utratę gruntów rolnych (Liu i Meng, 2020; Chettry, 2023). Eksurbanizacja wytwarza zatem silną presję na środowisko i powoduje szybką utratę cennych zasobów glebowych jakimi dysponujemy w rejonie Wrocławia i bardziej ogólnie na całym Dolnym Śląsku. Wśród wspomnianych zasobów glebowych najcenniejsze i największe pod kątem powierzchni są czarne ziemie wrocławskie.

5.2. Utrata cennych zasobów glebowych

Czarne ziemie są glebami o wysokiej wartości rolniczej, umożliwiającymi uprawę szerokiego spektrum roślin i pozwalającymi na uzyskiwanie wysokich plonów przy stosunkowo niskich nakładach na nawożenie i zabiegi uprawowe. Należą one w większości do I i II klasy gruntów. Udział gruntów tych dwóch najwyższych klas w całości gruntów ornych w Polsce wynosi odpowiednio 0,5% i 3,2% (RSR 2009). Utrata zatem nawet kilkuset hektarów gruntów klasy I stanowi poważną stratę w odniesieniu do ich całkowitej powierzchni.

W województwie dolnośląskim udział gleb klas I i II w całości gruntów ornych jest wyraźnie wyższy i wynosi łącznie 8,6%, natomiast udział gruntów pozostałych klas chronionych IIIa i IIIb wynosi łącznie 37,1% (RSR 2009).

Na terenie gminy Kobierzyce udział czarnych ziem wrocławskich, w stosunku do całkowitej powierzchni gminy, obliczony w oparciu o numeryczną wersję mapy glebowo-rolniczej w skali 1:5 000 wg stanu na 2010 r., stanowi 71,8%, a w odniesieniu do arealu rolnego tej gminy osiąga wartość 89%. Skala trwałych wyłączeń gruntów rolnych (również w odniesieniu do powierzchni gminy) wynosi 1,5%, ale udział zaplanowanych wyłączeń w MPZP jest wyraźnie wyższy i kształtuje się na poziomie 16,2%. W podanych powyżej wartościach obrazujących skalę ubytku gruntów rolnych partycypacja czarnych ziem wrocławskich jest dominująca. Dla trwałych wyłączeń to 70,3%, a założonych w MPZP to aż 77,7%.

W perspektywie czasu trwania cywilizacji czarne ziemie wrocławskie stanowią zasób nieodnawialny, którego degradacja ma charakter bezpowrotny. Proces ich powstawania rozpoczął się najprawdopodobniej już w późnym plejstocenie, pod koniec stadium młodszego dryasu (15 000–11 700 lat BP). Wytworzyły się one w wyniku wieloetapowych i długotrwałych procesów glebotwórczych (Łabaz i Kabała, 2014; Waroszewski i in., 2021). Ze względu na wyjątkowo długi okres formowania oraz unikalne właściwości siedliskowe, ich degradacja oznacza nie tylko utratę cennego zasobu produkcyjnego, lecz również znaczące pogorszenie walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Ograniczenie powierzchni tych gleb prowadzi do trwałego spadku potencjału produkcji rolniczej zarówno pod względem ilości-

wym, jak i w odniesieniu do różnorodności upraw. W konsekwencji, osiągnięcie porównywalnych efektów produkcyjnych na glebach o niższej bonitacji wymaga zwiększonych nakładów na nawozy, paliwo i środki techniczne, co przekłada się na wyższe koszty, spadek konkurencyjności gospodarstw rolnych oraz dodatkowe obciążenie środowiska.

Znane są argumenty inwestorów, dokonujących zmiany użytkowania gleb na cele nierolnicze, odnośnie tworzenia nowych stanowisk pracy i rozwoju gospodarczego regionu. Można się z nimi częściowo zgodzić, w przypadku inwestycji o wysokim wkładzie kapitałowym i technologicznym, ale nawet wtedy pozostaje pytanie, dlaczego nie można przesunąć inwestycji o kilkanaście kilometrów, na obszary, gdzie zlokalizowane są gleby o niższej wartości przyrodniczej i gospodarczej.

Jednocześnie można dostrzec, że znaczna część nowych obiektów przemysłowych i usługowych, powstających w rejonie Wrocławia, to niskonakładowe inwestycje wielkopowierzchniowe, gdzie zarówno ilość powstających miejsc pracy jak i wkład technologiczny są niewielkie. Są to bowiem głównie obiekty z zakresu logistyki i składowania. Trudno też uznać za zaawansowane technologicznie, fabryki karmy dla zwierząt, rozlewnie oleju lnianego, fabryki opakowań, czy tłocznie elementów z blachy. Warto też wspomnieć, że akurat w rejonie Wrocławia, bezrobocie jest minimalne, a właściwie nie występuje wcale. Dość

powiedzieć, że bezrobocie w aglomeracji wrocławskiej wynosi 1,8% (Urząd Statystyczny we Wrocławiu, 2024).

Trwałość wspomnianych inwestycji jest niewielka, naszym zdaniem rzędu kilkunastu-parudziesięciu lat, natomiast czas trwania szkód środowiskowych jakie powodują, należy liczyć w setkach, a nawet tysiącach lat. Szkód tych nie zmniejsza, w żadnym stopniu, obowiązek zagospodarowania poziomu próchnicznego, nakładany w wielu przypadkach przez stosowne organy państwowe, w oparciu o Ustawę o ochronie gruntów (art. 11.1.a), bowiem wykonawcy prac budowlanych stosują tu działania pozorne, podporządkowane wyłącznie redukcji kosztów. Wystarczy opisać praktyki, które obserwujemy w rejonie czarnych ziem wrocławskich takie jak: usypywanie pagórków na terenie przyzakładowym (Ryc. 4), rozkładanie warstwy materiału na przyległych działkach pokrytych glebami klas I lub II, co skutkuje zagłębieniem systemu melioracyjnego do poziomu, przy którym staje się on całkowicie nieefektywny i prowadzi do dewastacji gleb, a nie ich melioracji (miasto Wrocław obręb Oporów). Pogorszenie warunków odwodnienia czarnych ziem obniża ich klasę bonitacyjną do IVa lub nawet IVb. Takie działania są jednak akceptowane przez instytucje jako wyczerpujące wymagania określone w ustawie o ochronie gruntów.

W kontekście ostatnich 12 miesięcy, które według danych National Oceanic and Atmospheric Administration NOAA



Ryc. 4. Zagospodarowanie poziomu próchnicznego czarnych ziem wrocławskich w formie zwalisk zewnętrznych na terenie gminy Kobierzyce

Fig. 4. Management of the humus horizon of the Wrocław black earths in the form of external dumping grounds in the Kobierzyce municipality

(<https://www.ncei.noaa.gov>) należały do najcieplejszych w historii pomiarów instrumentalnych, szczególnego znaczenia nabiera funkcja gleb żyznych jako istotnego rezerwuaru węgla organicznego. Degradacja lub trwała utrata takich gleb prowadzi nie tylko do obniżenia ich potencjału produkcyjnego, lecz także wiąże się z emisją dodatkowych ilości dwutlenku węgla do atmosfery, co przyczynia się do intensyfikacji efektu cieplarnianego. Mając to na uwadze, racjonalne użytkowanie gleb w gospodarce rolniczej i leśnej jest niezbędne w procesie sekwestracji dwutlenku węgla (Freibauer i in., 2004), zwiększa zdolność retencyjną gleb (Lal, 2020) oraz ogranicza straty wynikające z erozji wodnej i wietrznej (Pimentel i in., 1995). W tym kontekście należy przypomnieć, że Polska, ratyfikując w 1994 roku Ramową Konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Dz.U. 1996, Nr 53, poz. 238) oraz w 2002 Protokół z Kioto (Dz.U. z 2005 r. Nr 203, poz. 1684), zobowiązała się do ograniczenia emisji CO₂ oraz podejmowania działań służących zwiększaniu glebowych zasobów węgla organicznego, stanowiących istotny element krajowych zasobów gazów cieplarnianych (Krasowicz i in., 2011).

5.3. Słabe strony ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych – luki w prawie i przepisach

Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995 Nr 16 poz. 78) stanowi, że: „Na cele nierolnicze i nieleśne można przeznaczać przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku – inne grunty o najniższej przydatności produkcyjnej” (art. 6.1). Zapis ten jest lekceważony już na etapie tworzenia MPZP, a następnie przy wydawaniu decyzji o wyłączeniu z użytkowania rolniczego.

Ustawa zawiera również regulacje ograniczające jej skuteczność, w tym m.in. zwolnienia podmiotowe. Zgodnie z art. 12a ust. 1 i 2, w przypadku wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej na cele budownictwa mieszkaniowego, zniesiony zostaje obowiązek uiszczania należności i opłat rocznych, przy czym zwolnienie to dotyczy wyłącznie działek o określonej powierzchni. Ponadto, w art. 7.2a. ustawa znosi obowiązek uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi w przypadku przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I–III położonych na obszarze uzupełnienia zabudowy w rozumieniu przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Używany w Ustawie zwrot: „grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I–III, jeżeli ich zwarty obszar projektowany do takiego przeznaczenia przekracza 0,5 ha” jest niejednoznaczny (Kijowski, 2012) i powoduje rozbieżności w orzecznictwie sądów. W pewnym stopniu działanie ustawy osłabia również możliwość umorzenia opłat i należności dla inwestycji o charakterze użyteczności publicznej, co zostało opisane w art. 12.16 oraz o innym charakterze opisane w art. 12. 17. Sytuację może nieco poprawić reforma planowania przestrzennego w Polsce wprowadzona w 2023 r. na mocy ustawy o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023 poz. 1688; Koliński, 2024). Przykład gminy Kobierzyce pokazuje, że obowiązujące rozwiązania prawne nie zapewniają wysokiej wartości gronom rolnym skutecznej ochrony.

5.4. Aspekty ekonomiczne

Jednym z czynników branych pod uwagę przez inwestorów, przy podejmowaniu decyzji o wyborze lokalizacji obiektów, jest koszt wyłączenia gruntu z użytkowania rolniczego zapisany w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 1995 Nr 16 poz. 78). Wartość należności za wyłączenie gruntów z użytkowania rolniczego zapisano w ustawie w sposób kwotowy, przez co w miarę postępującej inflacji staje się ona coraz mniejsza. Opłata roczna uiszczana przez 10 lat i wyliczana na podstawie tej należności, również traci na wartości wraz z postępem inflacji. Ponadto ustawa w art. 12. 6 mówi, że: „Należność pomniejsza się o wartość gruntu...” co, w rejonach atrakcyjnych inwestycyjnie, skutkuje redukcją należności do zera. Zatem, narzucone przez ustawę koszty wyłączenia z użytkowania rolniczego gruntu nie mają dla inwestorów żadnego znaczenia ekonomicznego i nie spełniają swojej funkcji. Skalę problemu obrazuje zestawienie wartości należności i opłat za wyłączenie gruntów z użytkowania rolniczego z kosztami wynajmu jednostki powierzchni magazynu wysokiego składowania. Za wynajęcie 1 ha powierzchni magazynowej w rejonie Bielan Wrocławskich należy uiścić roczną opłatę około 180 tys. zł (4 euro·m⁻²) natomiast opłata za wyłączenie 1 ha gleby klasy I wynosi rocznie ok. 44 tys. zł, a gleb klasy II ok. 38 tys. zł i wnoszona jest tylko przez 10 lat (Bieluk, 2015). Gdyby opłaty i należność za wyłączenie z użytkowania gruntów miały odgrywać istotną rolę przy lokalizacji inwestycji to należałoby podnieść je co najmniej o współczynnik rzędu 10 i dodatkowo zapisać w sposób uwzględniający zmiany cen gruntów inwestycyjnych. Dopiero tak drastyczne zwiększenie opłat mogłoby wymusić bardziej racjonalne gospodarowanie glebami.

Obecnie inwestorzy przy wyborze lokalizacji kierują się niemal wyłącznie dostępnością i kosztem infrastruktury transportowej, telekomunikacyjnej, energetycznej oraz dostępem do siły roboczej, pomijając w swoich decyzjach wartość i funkcje zasobów glebowych. W celu zobrazowania strat, jakie ponosi społeczeństwo w wyniku wyłączenia gleb z użytkowania rolniczego, prezentujemy symulację skutków wyłączenia z produkcji rolnej powierzchni 20 ha, która odpowiada wielkości typowej hali magazynowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą (parkingi, drogi dojazdowe).

W Polsce powierzchnia gruntów rolnych utrzymywanych w dobrej kulturze rolnej zgodnie z normami określonymi w ustawie z dnia 8 lutego 2023 r. o Planie Strategicznym dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023–2027 (Dz.U. z 2023 r. poz. 412) wynosi 14 580 tys. ha (RSR 2024), co przy liczbie ludności 37 637 tys. osób (GUS, Rocznik Demograficzny 2024), daje około 0,4 ha użytków rolnych na jednego mieszkańca. Biorąc pod uwagę wysoką jakość gleb gminy Kobierzyce oraz dane z obowiązującej tabeli podatkowej będącej załącznikiem do Ustawy z dnia 15 listopada 1984 r. „O podatku rolnym” (Dz.U. 2024, poz. 1176), uwzględniającej rzeczywiste plony, przyjmuje się, że jeden hektar gleb klasy I odpowiada pod względem produkcyjnym około 1,5 ha przeciętnych gleb rolnych w kraju. Wyłączenie 20 ha takich gleb oznacza zatem utratę potencjału produkcyjnego równoważnego 30 ha przeciętnych gruntów. Przy założeniu samowystarczalności żywnościowej kraju, oznacza to

pozbawienie powierzchni rolniczej zapewniającej żywność dla 75 osób (30 ha/0,4 ha⁻¹ na osobę). W efekcie, budowa hali magazynowej na gruntach wysokiej jakości prowadzi do konieczności rekompensowania utraconej produkcji poprzez intensyfikację upraw na pozostałych gruntach lub zwiększenie importu żywności. Należy przy tym zauważyć, że dotychczasowy wzrost wydajności rolnictwa pozwalał na równoważenie malejącej powierzchni użytków rolnych, jednak w świetle obecnych ograniczeń technologicznych i środowiskowych dalsze zwiększanie wydajności jest coraz mniej realne. Dla porównania, w przypadku realizacji inwestycji na glebach klasy V, o znacznie niższej produktywności, wyłączenie 20 ha prowadziłoby do utraty produkcji wystarczającej zaledwie dla 6 osób. Oznacza to, że umieszczenie inwestycji na glebach najwyższej jakości wiąże się z ponad dwunastokrotnie większą utratą potencjału produkcyjnego w wyniku nieracjonalnej lokalizacji inwestycji w porównaniu z umieszczeniem jej na glebach klasy VI.

6. Podsumowanie

Analiza zgromadzonych danych pozwoliła stwierdzić, że w skali kraju, wyłączenia w poszczególnych klasach chronionych są, w przybliżeniu, proporcjonalne do ich udziałów w areale gleb, a ustawa o ochronie gruntów nie wywiera statystycznie ŻADNEGO pozytywnego wpływu zarówno na decyzje inwestorów, jak i zapisy w MPZP w zakresie użytkowania gruntów. Przykład opisanej gminy Kobierzyce dobitnie obrazuje jak bardzo jest ograniczona skuteczność ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych w jej głównych założeniach.

Jeszcze gorzej kształtuje się sytuacja w województwie dolnośląskim, gdzie gleby najlepszych klas są wyraźnie częściej wyłączone z użytkowania niżby to wynikało z ich udziału w całości arealu gruntów rolnych, a ubytek gleb klas I–III w proporcji do zasobu początkowego jest dwukrotnie wyższy niż w skali całego kraju.

W skali całego kraju wyłączenia gruntów klas chronionych (I–III), dokonane w trybie ustawy, stanowią 0,38% ich powierzchni wg danych na rok 2000 (RSR 2009). W skali województwa dolnośląskiego wskaźnik ten jest wyższy i wyłączenia gruntów klas chronionych (I–III), dokonane w trybie ustawy, stanowią 0,74% ich powierzchni wg danych na rok 2000 (RSR 2009).

W gminie Kobierzyce proporcja wyłączeń w poszczególnych klasach bonitacyjnych pozostaje w przybliżeniu zgodna z ich udziałem w ogólnej powierzchni gruntów rolnych gminy, jednak wielkość trwałych wyłączeń gruntów rolnych, w odniesieniu do powierzchni gminy jest dużo większa. Udział gleb wyłączonych w powierzchni gminy wynosi 1,5%, a zaplanowanych w MPZP jest zdecydowanie wyższy i wynosi 16,2%. W podanych powyżej wartościach partycypacja czarnych ziem wrocławskich jest dominująca. Dla trwałych wyłączeń jest to 70,3%, a założonych w MPZP to aż 77,7%.

Gleby gruntów rolnych gminy Kobierzyce wyłączone z użytkowania rolniczego są przeznaczane głównie pod zabudowę mieszkaniową oraz na cele usługowe. Mniejszą rolę odgrywają wyłączenia z przeznaczeniem na drogi.

Szczegółowa analiza wyłączeń dokonywanych w gminie Kobierzyce pozwala stwierdzić, że najmniejsze znaczenie, do wartości gleb zajmowanych pod zabudowę, przywiązują wielcy inwestorzy dokonujący wyłączeń dużych zwartych powierzchni z przeznaczeniem na cele usługowe i produkcyjne.

Brak waloryzacji należności i opłat rocznych zawartych w ustawie, przy rosnących cenach gruntów położonych w atrakcyjnych lokalizacjach oraz rosnących stawkach za wynajem powierzchni produkcyjnej i magazynowej powoduje, że opłaty te przestają pełnić zamierzoną przez ustawodawcę rolę, w ochronie wartościowych gruntów rolnych. Na decyzje inwestorów wpływ mają tylko czynniki ekonomiczne.

Jednocześnie przykład gminy Kobierzyce wskazuje, że na szczeblu samorządowym politycy nie dostrzegają perspektywy środowiskowej, a jakość życia mieszkańców postrzegają głównie przez pryzmat dochodów materialnych.

Dalsze utrzymywanie priorytetu ilościowego rozwoju gospodarczego, nad dbałością o stan środowiska będzie zwiększać skalę nieodwracalnych strat posiadanych zasobów glebowych, a w przyszłości może doprowadzić również do obniżenia jakości życia na terenach nadmiernie zindustrializowanych i zurbanizowanych.

W związku z propozycją poprowadzenia autostrady A4 w nowym śladzie należy spodziewać się wyłączenia z użytkowania kolejnych setek hektarów gruntów klas I i II należących do płata czarnych ziem wrocławskich.

Literatura

- Albrecht, C., Kühn, P., 2011. Properties and formation of Black Soils on the Island of Poel (NE Germany). *Quaternary International* 243(2), 305–312. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2011.03.022>
- Aleksandrowski, P., Mazur, S., 2002. Collage tectonics in the northeasternmost part of the variscan belt: the Sudetes, Bohemian Massif. *Geological Society of London, Special Publications* 201(1), 237–277. <https://doi.org/10.1144/GSL.SP.2002.201.01.12>
- Bieluk, J., 2015. Instrumenty finansowe ochrony gruntów rolnych i leśnych. *Acta Universitatis Wratislaviensis. Prawo* 318. <https://www.repozytorium.uni.wroc.pl>
- Bruegmann, R., 2005. *Sprawl. A compact History*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Chettry, V., 2023. A critical review of urban sprawl studies. *Journal of Geovisualization and Spatial Analysis* 7.2, 28. <https://doi.org/10.1007/s41651-023-00158-w>
- Chodorowski, J., Bartmiński, P., Plak, A., Dębicki, R., 2019. Chernozems of Lubelszczyzna (eastern Poland). *Soil Science Annual* 70(3), 258–269. <https://doi.org/10.2478/ssa-2019-0023>
- Dokuchajew, W.W., 1883. *Russkij Chernozem*. Sankt Petersburg [In: Eckmeier, E., Gerlach, R., Gehrt, E., Schmidt, M.W.I., 2007: Pedogenesis of Chernozems in Central Europe – A review. *Geoderma* 139, 288–299]. <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2007.01.009>
- Dudek, M., Waroszewski, J., Kabala, C., Łabaz, B., 2019. Vertisols properties and classification in relation to parent material differentiation near Strzelin (SW Poland). *Soil Science Annual* 70 (2), 158–169. <https://doi.org/10.2478/ssa-2019-0014>
- Dzun, W., 2012. Changes in the degree of agricultural land use in Poland in view of system changes and European Union integration. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 330.1, 18–39.
- Eden, M., Gerke, H.H., Houot, S., 2017. Organic waste recycling in agriculture and related effects on soil water retention and plant available

- water: a review. *Agronomy for Sustainable Development* 37, 1–21. <https://doi.org/10.1007/s13593-017-0419-9>
- Freibauer, A., Rounsevell, M.D., Smith, P., Verhagen, J., 2004. Carbon sequestration in the agricultural soils of Europe. *Geoderma* 122(1), 1–23.
- Gąsior, J., Partyka, A., 1999. Chernozems in the South-Eastern Poland and their degradation. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych* 467, 395–404.
- Geoportal Dolny Śląsk: <https://geoportal.dolnyslask.pl/imap>
- Głębocki, B., Kacprzak, E., 2020. Użytki rolne w strukturze użytkowania ziemi w Polsce w XXI wieku. *Studia Obszarów Wiejskich* 57, 51–66. <https://doi.org/10.7163/SOW.57.3>
- Główny Urząd Statystyczny (GUS), *Rocznik Demograficzny 2024*, Warszawa 2024.
- Główny Urząd Statystyczny (GUS), *Rocznik Statystyczny Leśnictwa 2024*, Warszawa 2024.
- Główny Urząd Statystyczny (GUS), *Vademecum Gminy Kobierzyce*, Warszawa, 2019. <https://stat.gov.pl>
- Górska, J., Michna, W., 2010. Ubytek użytków rolnych na cele pozarolnicze w Polsce. *Więś i Rolnictwo* 4(149), 57–74. <http://ageconsearch.umn.edu>
- IUSS Working Group WRB, 2022. World reference base for soil resources: International soil classification system for naming soils and creating legends for soil maps. International Union of Soil Sciences (IUSS), Vienna, Austria. https://files.isric.org/public/documents/WRB_fourth_edition_2022-12-18.pdf
- Kabała, C., i in., 2015a. Soils of Lower Silesia: origins, diversity and protection. PTG. PTSH. Wrocław. ISBN 978-83-934096-4-8.
- Kabała, C., 2019a. Chernozem (czarnoziem)–soil of the year 2019 in Poland. Origin, classification and use of chernozems in Poland. *Soil Science Annual* 70(3), 184–192. <http://ssa.ptg.sggw.pl/issues/2019/703>
- Kabała, C., Charzyński, P., Chodorowski, J., Drewnik, M., Glina, B., Greinert, A., ..., Waroszewski, J., 2019b. Polish soil classification: Principles, classification scheme and correlations. *Soil Science Annual* 70(2), 71–97. <https://doi.org/10.2478/ssa-2019-0009>
- Kabała, C., Płonka T., Przekora A., 2015b. Vertic properties and gilgai-related subsurface features in soils of south-western Poland. *Catena* 128, 95–107. <http://dx.doi.org/10.1016/j.catena.2015.01.025>
- Kabała, C., Przybył, A., Krupski, M., Labaz, B., Waroszewski, J., 2019d. Origin, age and transformation of Chernozems in northern Central Europe–New data from Neolithic earthen barrows in SW Poland. *Catena* 180, 83–102. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2019.04.014>
- Karwińska, A., Kudłacz, M., Węclawowicz, G., 2017. Dysfunkcje i eufunkcje amorficznego rozlewania miast w Polsce–perspektywa badawcza. *Studia komitetu przestrzennego zagospodarowania kraju PAN* 174, 94–102.
- Keys to Soil Taxonomy, Soil Survey Staff, 2022. 13th ed. USDA-Natural Resources Conservation Service, Washington, DC. <https://www.nrcs.usda.gov/sites/default/files/2022-09/Keys-to-Soil-Taxonomy.pdf>
- Kijowski, D.R., 2012. Ochrona gruntów rolnych-prawda czy fikcja? In: *Z zagadnień prawa rolnego, cywilnego i samorządu terytorialnego. Księga jubileuszowa Profesora Stanisława Prutisa*, red. J. Bieluk, A. Doliwa, A. Malarewicz-Jakubów, T. Mróz. Temida 2 przy współpracy i wsparciu finansowym Wydziału Prawa Uniwersytetu w Białymstoku 116–132.
- Koliński, K., 2024. Plan ogólny gminy. Potencjalne narzędzie ochrony gruntów rolnych. *Więś i Rolnictwo* 203(2), 85–99. <https://doi.org/10.53098/wir.2024.2.203/04>
- Kondracki, J., 2002. *Geografia regionalna Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kowaliński, S., 1952. Czarne ziemie wrocławskie (ich własności, wartość użytkowo-rolnicza i geneza). *Roczniki Gleboznawcze – Soil Science Annual* 2, 59–91.
- Kowaliński, S., Huczyński, B., 1979. *Gleboznawcza charakterystyka czarnych ziem wrocławskich*. [W: Konferencja Naukowo-Techniczna. Potencjalne możliwości wzrostu produkcji roślinnej na czarnych ziemiach wrocławskich. Wrocław.
- Krasowicz, S., Oleszek, W., Horabik, J., Dębicki, R., Jankowiak, J., Stuczyński, T., Jadczyński, J., 2011. Racjonalne gospodarowanie środowiskiem glebowym Polski. *Polish Journal of Agronomy* 7, 43–58. https://iung.pl/PJA/wydane/7/PJA7_5.pdf
- Kulczycka-Leciejewiczowa, A., 1993. Neolithic Settlement in South-Western Poland. An Outline of Spatial Organization. Polish Academy of Sciences, Wrocław, Poland. 223 pp.
- Labaz, B., Kabała, C., 2014. Geneza, właściwości i klasyfikacja czarnych ziem w Polsce. *Soil Science Annual* 65(2), 80–90. <https://doi.org/10.2478/ssa-2014-0012>
- Labaz, B., Hartemink, A.E., Zhang, Y., Stevenson, A., Kabała, C., 2024a. Organic carbon in Mollisols of the world – A review. *Geoderma* 447, 116937.
- Labaz, B., Kabała, C., Waroszewski, J., Dudek, M., Bogacz, A., Gruszka, D., Mlynek, S., 2022a. Medium-term transformation of Chernozems under broadleaf forests in the temperate climate of south-east Poland. *Geoderma Regional* 30, e00535.
- Labaz, B., Kabała, C., Waroszewski, J., Jezierski, P., Bogacz, A., Matyszak M., 2025. Fertility status of Chernozems and Phaeozems under different moisture regimes in south-west Poland. *Geoderma Regional* 41, e00949. <https://doi.org/10.1016/j.geodrs.2025.e00959>
- Labaz, B., Kowalska, J.B., Kabała, C., Kobierski, M., Waroszewski, J., Dudek, M., Szopka, K., Gruszka, D., 2024b. Distribution and pools of soil organic carbon in chernozemic soils impacted by intensive farming and erosion in the loess plateau in south-east Poland. *Agronomy* 14(11), 2544.
- Lal, R., 2020. Soil organic matter and water retention. *Agronomy Journal* 112(5), 3265–3277.
- Liu, L., Meng, L., 2020. Patterns of urban sprawl from a global perspective. *Journal of Urban Planning and Development* 146(2), 04020004. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000558](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000558)
- Luty, L., Musiał, K., Ziolo, M., 2021. The role of selected ecosystem services in different farming systems in Poland regarding the differentiation of agricultural land structure. *Sustainability* 13(12), 6673. <https://doi.org/10.3390/su13126673>
- Malkiewicz, M., Tomaszewska, K., Sadowski, K., 2010. An attempt to reconstruct the natural environment in the Late Vistulian–Holocene in Domasław near Wrocław. In: Żurek, S. (Ed.), *Interdisciplinary Investigation – Past, Today and Future of Natural Science. Proceedings of the Conference*. Jan Kochanowski University, Kielce, Poland, 81–82.
- Mastalska-Cetera, B., Akincza, M., 2017. Przekształcenia gruntowe zachodzące w procesie rozwoju wybranych gmin strefy podmiejskiej Wrocławia. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 1/2, 275–288. <http://dx.medra.org/10.14597/infraeco.2017.1.2.020>
- Miklaszewski, S., 1930. *Gleby Polski*. Warszawa.
- Milczarek-Andrzejewska, D., Wilkin, J., Marks-Bielska, R., Czarnecki, A., Bartczak, A., 2020. Agricultural Land-use Conflicts: An Economic Perspective, *Gospodarka Narodowa. The Polish Journal of Economics* 304(4), 5–31.
- Monitoring, 2020. Monitoring of the chemical status of arable soils in Poland – Monitoring chemizmu gleb ornych Polski. GIOŚ, IUNG-PIB. https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=monit
- Muszytyfaga, E., 2013. Właściwości fizyczne i fizykochemiczne gleb czarnoziemnych i płowoziemnych na obszarze Równiny Wrocławskiej. Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, praca magisterska, maszynopis.
- National Centres for Environmental Information. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). <https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/monthly-report/global/202413>
- Obwieszczenie Ministra Finansów z dnia 16 grudnia 2024 r. w sprawie wartości wskaźnika dochodów podatkowych na jednego mieszkańca w gminie i wskaźnika dochodów podatkowych dla wszyst-

- kich gmin na rok 2025. <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WMP20240001083>
- Ochal, P., 2015. Current state and changes of soil fertility in Poland. *Studia i Raporty IUNG-PIB*. 45, 19, 9–25.
- Orth, A., 1872. Geognostische Durchforschung des Schlesienschen Schwemmland zwischen dem Zobtener und Trebnitzer Gebirge nebst analytischen und petrographischen Bestimmungen sowie einer Uebersicht von Mineral-Gestein und Bodenanalysen. Wiegandt Hempel, Berlin.
- Pimentel, D., et al., 1995. Environmental and economic costs of soil erosion and conservation benefits. *Science* 267.520, 1117–1123.
- Plan Urzędniowo-Rolny Gminy Kobierzyce. Opracowany przez Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych. Wrocław 2009.
- Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej we Wrocławiu. 2023. Ewidencja Gruntów i Budynków — dane zbiorcze dla gminy Kobierzyce, stan na 2023 r. <https://kobierzyce.geoportal-krajowy.pl/dzialki>
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kobierzyce na lata 2018–2021.
- Ramann, E., 1911. *Bodenkunde*. Verlag J. Springer, Berlin.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich 2008, Wydawnictwo GUS, Warszawa 2009.
- Rokicki, J., 1952. Conditions of silty sediments and loess occurrence in the Lower Silesia. *Annales UMCS, Series B*(5), 53–95.
- Roszkowska-Mądra, B., 2020. Analiza zmian użytkowania gruntów rolnych w Polsce po 1990 roku. W: Instytucjonalne i strukturalne aspekty rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich. Księga poświęcona pamięci dr hab. Adama Sadowskiego Profesora Uniwersytetu w Białymstoku, red. nauk. R. Przygodzka, E. Gruszeńska, Białystok, pp. 183–199.
- Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z 11 kwietnia 2005 r. w sprawie ogłoszenia Protokołu z Kioto do Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzonego w Kioto dnia 11 grudnia 1997 r. (Dz.U. 2005, nr 203, poz. 1684). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu20052031684>
- Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z 16 maja 1996 r. w sprawie ogłoszenia Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Dz.U. 1996, nr 53, poz. 238. <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu19960530238>
- Statystyczny, Poland Główny Urząd. Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2014.
- Statystyczny, Poland Główny Urząd. Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2015.
- Statystyczny, Poland Główny Urząd. Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2016.
- Statystyczny, Poland Główny Urząd. Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2017.
- Statystyczny, Poland Główny Urząd. Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2018.
- Statystyczny, Poland Główny Urząd. Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2019.
- Statystyczny, Poland Główny Urząd. Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2020.
- Statystyczny, Poland Główny Urząd. Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2021.
- Statystyczny, Poland Główny Urząd. Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2022.
- Statystyczny, Poland Główny Urząd. Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2023.
- Strategia rozwoju gminy Kobierzyce do roku 2030. Urząd Gminy Kobierzyce „Efficon” sp. z o.o. sp.k. 2020.
- Stuczyński, T., Łopatka, A., 2009. Prognoza przekształceń gruntów rolnych na cele związane z urbanizacją w perspektywie roku 2030. *Studia i Raporty IUNG-PIB*, Puławy 14, 259–271.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kobierzyce uchwała nr XXIV/304/12 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 23 Listopada 2012 roku.
- Szafranek, A., Bielska, A., 2011. Zasoby, użytkowanie i ochrona gleb Polski w kontekście ich wielofunkcyjności. *Studia komitetu przestrzennego zagospodarowania kraju PAN* 142, 116–124.
- Tomaszewski, J., 1952. Stadia rozwojowe niektórych rodzajów (typów) gleb. *Roczniki Gleboznawcze – Soil Science Annual* 2, 28–46.
- Tomczyk, A.M., Bednorz, E. (Eds.), 2022. *Atlas klimatu Polski (1991–2020)*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Urząd Statystyczny we Wrocławiu, Województwo dolnośląskie. Podregion wrocławski. Podstawowe dane statystyczne, Wrocław 2024. https://wroclaw.stat.gov.pl/zakladka2/?utm_source=chatgpt.com
- Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. „O podatku rolnym” (Dz.U. 2024, poz. 1176.). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20240001176>
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021 r., poz. 1990, z późn. zm). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20210001990>
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Dz.U. 1995 Nr 16 poz. 78. <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19950160078/U/D19950078Lj.pdf>
- Ustawa z dnia 5 lutego 2015 r. o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego (tekst jedn.: Dz.U. z 2023 r. poz. 1945). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230001945>
- Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1688). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230001688>
- Ustawa z dnia 8 lutego 2023 r. o Planie Strategicznym dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023–2027 (Dz.U. z 2023 r. poz. 412). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230000412>
- Van Pelt, R.S., Hushmurodov, S.X., Baumhardt, R.L., Chappell, A., Nearing, M.A., Polyakov, V.O., Strack, J.E., 2017. The reduction of partitioned wind and water erosion by conservation agriculture. *Catena* 148, 160–167. <http://dx.doi.org/10.1016/j.catena.2016.07.004>
- Warczeńska, B., Warczewski, W., 2017. Analiza struktury użytkowania gruntów we wrocławskim obszarze funkcjonalnym. *Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich*. Nr 1/2/2017, 319–332. Polska Akademia Nauk, Oddział w Krakowie, Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi. <http://dx.medra.org/10.14597/infraeco.2017.1.2.023>
- Waroszewski, J., Pietranik, A., Sprafke, T., Kabała, C., Frechen, M., Jary, Z., Kot, A., Tsukamoto, S., Meyer-Heintze, S., Krawczyk, M., Łabaz, B., Schultz, B., Kochergina, Y.V.E., 2021. Provenance and paleoenvironmental context of the Late Pleistocene thin aeolian silt mantles in southwestern Poland – A widespread parent material for soils. *Catena* 204, 105377. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2021.105377>
- Woźniak-Waszak, S., Sobecki, T., 2024. Wykonywanie gleboznawczej klasyfikacji gruntów – potrzebne zmiany w prawie geodezyjnym i kartograficznym. *Kontrola Państwowa*, 69(1 (414)), 119–127.
- Zaręba, A.D., Próchnicka, P., 2015. Korytarze ekologiczne a prawo i polityka ekologiczna. *Korytarz ekologiczny Doliny Odry jako podstawowy element systemu przyrodniczego Wrocławia. Gospodarka w Praktyce i Teorii*, 3. <http://dx.doi.org/10.18778/1429-3730.40.06>

Loss of agricultural land in the Lower Silesian Voivodeship: scale and structure of land conversion – the case of Wrocław black earths, Poland**Keywords**

Agricultural land
Black earths
Soil quality classes
Agricultural land conversion
Investment pressure

Abstract

One of the most pressing issues related to soil preservation is its loss due to urbanization and industrialization. The ongoing conversion of land for industrial, residential, and transport infrastructure poses significant threats to the environment and society, which are often not properly recognized or evaluated. This study analyses the progression of this phenomenon at three spatial scales: national, regional (the Lower Silesian Voivodeship), and local (the municipality of Kobierzyce near Wrocław). The latter was selected as a model research area due to its exceptionally high proportion of high-quality arable soils (soil classes I–III) and intense human-induced pressure. The national and regional analyses were based on data from the Agricultural Statistical Yearbooks (2014–2023), while the local analysis drew on exclusion decisions issued between 2004 and 2015, as well as cadastral data from the Land and Building Register. The extent of land conversion was examined according to soil quality classes and the intended use of each excluded plot of land. The results show that, at the national level, exclusions from agricultural use are roughly proportional to the distribution of soil classes. However, in the Lower Silesian Voivodeship, high-quality soils are disproportionately affected. In the Kobierzyce municipality, the data revealed that between 2000 and 2015, 97.9% of agricultural land exclusions involved soil classes I–III, with the majority being black earths from the Wrocław region. The authors advocate substantial amendments to the Soil Protection Act to enhance its effectiveness in safeguarding valuable soil resources. Furthermore, they demonstrate that allocating development projects to high-quality soils is economically unjustifiable and socially irresponsible in the long term.