

Ekspertyza pn. „Rolnictwo miejskie w województwie śląskim”

realizowana w ramach opracowań Regionalnego Obserwatorium
Terytorialnego na potrzeby m.in. aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa
Śląskiego “Śląskie 2030” oraz nowej perspektywy UE

Autor:

Dr hab. Wojciech Sroka, prof. URK
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Kraków, 28.10. 2025 r.

Spis treści

Wprowadzenie.....	4
Uwagi metodyczne.....	7
1. Diagnoza możliwości rozwoju zrównoważonych form rolnictwa w zurbanizowanej przestrzeni województwa śląskiego ze szczególnym uwzględnieniem funkcji gospodarczych, przestrzennych, środowiskowych i społecznych.....	9
1.1. Tło przestrzenno-demograficzne rolnictwa (pod)miejskiego w województwie śląskim	9
1.2. Wielowymiarowe funkcje rolnictwa miejskiego.....	10
1.2.1. Funkcje ekonomiczne.....	12
1.2.2. Funkcje społeczne	25
1.2.3. Funkcje środowiskowe i przestrzenne.....	36
1.2.4. Zdrowie i dobrostan	46
1.2.5. Rolnictwo (pod)miejskie w służbie obrony kraju	48
3. Studium przypadku rolnictwa miejskiego i podmiejskiego w województwie śląskim....	50
3.1. Źródła danych oraz uwagi metodyczne.....	50
3.2. Studium przypadku: Rodzinne Ogrody Działkowe (ROD)	51
3.2.1. Charakterystyka i podstawowe funkcje ROD	51
3.2.2. Społeczne i edukacyjne oddziaływanie ROD	52
3.2.3. Wkład środowiskowy i znaczenie ROD dla miast	53
3.2.4. Bariery i trudności funkcjonowania ROD.....	53
3.2.5. Wnioski i rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego	54
3.3. Studium przypadku: ogrody społeczne w Katowicach	55
3.3.1. Uwarunkowania instytucjonalne i wsparcie miasta na przykładzie Katowic	55
3.3.2. Charakterystyka i podstawowe funkcje „Lawendowego Ogrodu Społecznego” w Katowicach.....	57
3.3.3. Społeczne i edukacyjne oddziaływanie.....	58
3.3.4. Wkład środowiskowy i znaczenie dla miasta.....	58
3.3.5. Bariery i trudności	59
3.3.6. Wnioski i rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego	59
3.4. Studium przypadku: „Zielony impuls dla Kopalni Wiedzy i Kompetencji” w Żorach	61
3.4.1. Charakterystyka i podstawowe funkcje projektu	61
3.4.2. Funkcje społeczne projektu	62
3.4.3. Wkład środowiskowy i znaczenie projektu dla miasta	63
3.4.5. Kontrolowana produkcja żywności i jej zastosowanie	64
3.4.6. Wyzwania i bariery realizacji projektu.....	65
3.4.7. Wnioski i rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego	66
3.5. Studium przypadku gospodarstwa mlecznego z Połomii wdrażającego model dywersyfikacji	67
3.5.1. Charakterystyka i podstawowe funkcje gospodarstwa.....	67
3.5.2. Funkcje społeczne i edukacyjne	69

3.5.3. Wkład gospodarstwa w środowisko i klimat.....	69
3.5.4. Produkcja, asortyment i kanały dystrybucji	70
3.5.5. Kluczowe czynniki sukcesu gospodarstwa	72
3.5.6. Bariery rozwoju gospodarstwa.....	73
3.5.8. Rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego	74
3.6. Studium przypadku gospodarstwa z Woźnik: model dyferencjacji produkcji roślinnej opartej na zbożach i roślinach oleistych.....	76
3.6.1. Charakterystyka i podstawowe funkcje gospodarstwa.....	76
3.6.2. Funkcje społeczne i edukacyjne gospodarstwa	76
3.6.3. Wkład gospodarstwa w środowisko i klimat.....	77
3.6.4. Ekonomia gospodarstwa i model dyferencjacji	78
3.6.5. Bariery i trudności w funkcjonowaniu	79
3.6.6. Czynniki sukcesu.....	80
3.6.7. Wnioski i rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego	82
3.7. Studium przypadku gospodarstwa edukacyjnego Niezłe Ziółka w Mikołowie.....	83
3.7.1. Charakterystyka i podstawowa infrastruktura.....	83
3.7.2. Funkcje społeczne i edukacyjne	84
3.7.3. Wkład gospodarstwa w środowisko i klimat.....	86
3.7.4. Produkcja i ekonomia projektu	87
3.7.5. Czynniki sukcesu.....	88
3.7.6. Bariery i trudności w funkcjonowaniu	89
3.7.6. Wnioski i rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego	90
4. Dobre praktyki rolnictwa miejskiego w metropoliach świata.....	92
4.1. Ramy instytucjonalne i zarządzanie rolnictwem miejskim	92
4.2. Źródła finansowania i mechanizmy wsparcia	96
4.3. Mierniki skuteczności i monitoring efektów	100
4.4. Strategie i działania wspierające rolnictwo miejskie w wybranych miastach i regionach	103
4.4.1. Rolnictwo w regionie postindustrialnym: przypadek Zagłębia Ruhry.....	104
4.4.2. Rolnictwo miejskie w metropolii francuskiej: przypadek Paryża.....	110
4.4.3. Rolnictwo w metropolii kreatywnej: przypadek Mediolanu.....	113
4.4.3. Rolnictwo w mieście postindustrialnym: przypadek Detroit	116
5. Podsumowanie i rekomendacje w zakresie możliwości poszerzenia zapisów regionalnych dokumentów strategicznych o zapisy wspierające rolnictwo miejskie na poziomie regionu	120
Uwagi końcowe oraz podziękowania.....	140

Wprowadzenie

Współczesne rolnictwo coraz częściej odgrywa istotną rolę również w środowisku miejskim i podmiejskim. W wielu wysoko zurbanizowanych regionach świata funkcjonują różnorodne formy produkcji rolniczej: od rodzinnych gospodarstw rolnych, przez ogrody społeczne i działkowe, po innowacyjne uprawy dachowe i wertykalne. Pełnią one jednocześnie funkcje gospodarcze, społeczne, edukacyjne i środowiskowe: wspierają bezpieczeństwo żywnościowe, integrację lokalnych społeczności, zdrowy styl życia oraz tworzą elementy zielonej infrastruktury, łagodząc skutki zmian klimatu i zwiększając bioróżnorodność¹.

Pomimo rosnącego znaczenia rolnictwa miejskiego, **zagadnienie to wciąż rzadko znajduje odzwierciedlenie w dokumentach strategicznych**. Nawet w strategiach poświęconych rozwojowi rolnictwa i szerzej w polityce rolnej temat ten był zazwyczaj pomijany lub traktowany marginalnie. Tym bardziej nie uwzględniano go w dokumentach o charakterze regionalnym, gdzie rolnictwo miejskie nie było dotąd postrzegane jako istotny element planowania przestrzennego czy polityki rozwoju terytorialnego. Planowanie rozwoju regionalnego koncentruje się głównie na infrastrukturze technicznej, innowacjach gospodarczych czy usługach publicznych, pomijając potencjał, jaki niesie ze sobą integracja funkcji rolniczych z przestrzenią miejską. Dopiero w ostatnich latach zaczęto dostrzegać, że rolnictwo miejskie może realnie wspierać cele polityk publicznych: od walki z ubóstwem żywnościowym, przez adaptację do zmian klimatu, po wzmocnienie tożsamości lokalnej i jakości krajobrazu. **W tym kontekście jego uwzględnienie w ramach aktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” może stanowić wyraz zmiany perspektywy i poszerzenia rozumienia nowoczesnej polityki rozwoju o elementy dotąd marginalizowane.**

W literaturze międzynarodowej najczęściej używanym terminem odnoszącym się do produkcji rolniczej w miastach oraz w ich otoczeniu jest *urban agriculture*. W polskim tłumaczeniu najczęściej przyjmuje się określenie „rolnictwo miejskie”, choć nie oddaje ono w pełni złożoności zjawiska, zarówno pod względem jego zasięgu przestrzennego, jak i funkcjonalnego. **Aby ułatwić lekturę niniejszej ekspertyzy, przyjęto trzy terminy opisujące koncepcję urban agriculture.** „Rolnictwo miejskie” odnosi się do działalności prowadzonej zasadniczo w granicach administracyjnych miast. „Rolnictwo podmiejskie” dotyczy obszarów zlokalizowanych w strefach przejściowych między terenami zurbanizowanymi a wiejskimi. W niektórych przypadkach stosowany będzie również termin

¹ Opitz, I., Berges, R., Piore, A., & Krikser, T. (2016). Contributing to food security in urban areas: differences between urban agriculture and peri-urban agriculture in the Global North. *Agriculture and Human Values*, 33(2), 341-358.

„rolnictwo (pod)miejskie”, który obejmuje łącznie oba wskazane typy i odnosi się do zagadnień wspólnych dla środowiska miejskiego i podmiejskiego.

Zgodnie z definicją zaproponowaną przez Mougeot (2000²), rolnictwo (pod)miejskie to działalność rolnicza zlokalizowana w granicach miasta lub jego bezpośredniego otoczenia, która jest integralnie powiązana z systemem gospodarczym i ekologicznym miasta oraz z życiem jego mieszkańców. Obejmuje ona zarówno produkcję żywności i surowców nieżywnościowych, jak i ich przetwarzanie, dystrybucję, a także towarzyszące tym procesom usługi i powiązania instytucjonalne. **Kluczowe jest w tym ujęciu to, że rolnictwo (pod)miejskie nie funkcjonuje obok miasta, lecz w jego obrębie jako zjawisko ściśle zależne od miejskiego systemu przestrzennego, społecznego i ekonomicznego.** Pojęcie „rolnictwo (pod)miejskie” jest bardzo szerokie i podlega różnym interpretacjom w zależności od przyjętej perspektywy: ekonomicznej, społecznej, środowiskowej czy przestrzennej. W szczególności w polityce krajowej i regionalnej istotne jest, aby rolnictwo (pod)miejskie postrzegać nie tylko jako zjawisko związane z określoną lokalizacją, ale jako funkcję, która w różny sposób wiąże się z tkanką miejską. **Oznacza to, że przynależność danego podmiotu, tj. gospodarstwa rolnego, ogrodu społecznościowego czy projektu uprawy dachowej do kategorii rolnictwa (pod)miejskiego wyznacza nie tyle jego pozycja względem granic administracyjnych miasta, ile stopień, w jakim zaspokaja on potrzeby społeczności miejskiej:** dostarcza żywność, oferuje przestrzenie rekreacyjne i edukacyjne, wspiera lokalne więzi społeczne lub pełni funkcje środowiskowe³.

Współcześnie rolnictwo (pod)miejskie jest postrzegane jako istotny element polityki rozwoju regionalnego. Z perspektywy gospodarczej może ono realnie wzmocnić bezpieczeństwo żywnościowe miast i obszarów metropolitalnych, ponieważ umożliwia prowadzenie produkcji rolniczej w bezpośrednim otoczeniu ośrodków zurbanizowanych. Działania te mają szczególne znaczenie w warunkach niestabilności geopolitycznej, zakłóceń w globalnej logistyce oraz pogłębiających się skutków zmian klimatycznych. **Po drugie, rolnictwo miejskie spełnia ważne funkcje społeczne i edukacyjne:** sprzyja integracji mieszkańców, aktywizuje grupy zagrożone wykluczeniem (seniorzy, osoby z niepełnosprawnościami), promuje zdrowy styl życia i wiedzę ekologiczną⁴. **Po trzecie, uprawy miejskie mogą działać jako element zielonej infrastruktury:** przeciwdziałać

² Mougeot, L. J. (2000). Urban agriculture: Definition, presence, potentials and risks, and policy challenges. *Cities feeding people series; rept. 31*.

³ Sroka, W., Musiał, W. (2016). Rolnictwo i gospodarstwa rolne na obszarach miejskich i podmiejskich-konceptualizacja oraz przesłanki rozwoju. *Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis. Oeconomica*, (84).

⁴ Sroka, W. (2014). Definicje oraz formy miejskiej agrokultury-przyczynek do dyskusji. *Więś i Rolnictwo*, 164(3), 85-103.

miejskim wyspom ciepła, poprawiać retencję wód, wspierać bioróżnorodność i pochłaniać dwutlenek węgla⁵. Wreszcie, z punktu widzenia zagospodarowania przestrzennego, obecność gospodarstw w miastach i na ich obrzeżach może pełnić rolę bufora chroniącego przed chaotycznym rozlewaniem się zabudowy i zapewniać przestrzenie otwarte o dużym znaczeniu krajobrazowym i rekreacyjnym⁶. **Wszystko to sprawia, że rolnictwo (pod)miejskie powinno być traktowane jako pełnoprawny komponent strategii regionalnych, uwzględniany w planowaniu przestrzennym i programowaniu polityk publicznych.**

Województwo śląskie, jako region⁷ o dużym zróżnicowaniu przestrzennym, silnie zurbanizowany i ukształtowany przez dziedzictwo przemysłowe, stwarza szczególne warunki do analizy zjawiska rolnictwa miejskiego. W jego strukturze przestrzennej występują zarówno tereny zdegradowane, wymagające przywrócenia funkcji użytkowych i krajobrazowych, jak i obszary o wysokim potencjale dla rozwoju lokalnej produkcji żywności oraz rewitalizacji działalności rolniczej. Jak wskazują Sroka i Musiał (2016⁸), przemiany strukturalne polskich miast prowadzą do zmniejszania liczby gospodarstw rolnych, ale jednocześnie otwierają nowe możliwości dla ich rozwoju w formie dostosowanej do warunków miejskich. W województwie śląskim proces ten przybiera formy zróżnicowane przestrzennie: inne w centrum Metropolii Górnośląskiej, inne na obrzeżach Aglomeracji Bielskiej, Częstochowskiej czy Rybnickiej.

Celem opracowania jest diagnoza obecnego stanu rolnictwa (pod)miejskiego w województwie śląskim oraz sformułowanie rekomendacji wspierających jego wdrażanie w polityce regionalnej. Ekspertyza obejmuje kompleksową analizę roli, potencjału oraz barier rozwojowych rolnictwa (pod)miejskiego w regionie, z uwzględnieniem jego funkcji w strukturze ekosystemu miejskiego.

W pierwszej kolejności przedstawiono charakterystykę i funkcje rolnictwa (pod)miejskiego w wymiarze: ekonomicznym, środowiskowym, społecznym oraz przestrzennym. Następnie omówiono studia przypadków reprezentujące zróżnicowane podmioty rolnictwa (pod)miejskiego, działające w różnych kontekstach przestrzennych oraz realizujące odmienne funkcje gospodarcze, społeczne, środowiskowe i przestrzenne. Kolejna część ekspertyzy obejmuje przegląd międzynarodowych praktyk w zakresie wspierania rolnictwa (pod)miejskiego, które mogą stanowić źródło inspiracji dla działań w województwie śląskim. Zwieńczeniem ekspertyzy są rekomendacje dotyczące włączenia problematyki

⁵ Zasada, I. (2011). Multifunctional peri-urban agriculture—A review of societal demands and the provision of goods and services by farming. *Land use policy*, 28(4), 639-648.

⁶ Krzyk, P., Tokarczuk, T., Heczko-Hyłowa, E., & Ziobrowski, Z. (2013). Obszary rolne jako element struktury przestrzennej miast-problemy planistyczne. *Instytut Rozwoju Miast, Kraków*, 175.

⁷ Pojęcie region jest używane jako jednostka statystyczna (NUTS 2), tożsama z pojęciem województwa.

⁸ Sroka i Musiał (2016). Op. Cit.

rolnictwa (pod)miejskiego do strategii rozwoju województwa, w tym do dokumentów planistycznych, polityk publicznych i instrumentów wsparcia.

Uwagi metodyczne

Ekspertyza opiera się na analizie jakościowej i ilościowej danych oraz materiałów źródłowych pochodzących z różnych poziomów zarządzania, a także na wiedzy eksperckiej. Podstawę stanowiły dostępne dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego, uzupełnione o dokumenty strategiczne i planistyczne o charakterze krajowym, regionalnym i międzynarodowym. Wykorzystano również literaturę przedmiotu, a w szczególności wyniki wcześniejszych badań Autora oraz inne opracowania naukowe i eksperckie dotyczące rolnictwa miejskiego, rolnictwa podmiejskiego oraz zielonej infrastruktury w miastach.

W toku opracowania zaplanowano również przeprowadzenie indywidualnych wywiadów pogłębionych z przedstawicielami wybranych podmiotów zaangażowanych w działalność związaną z rolnictwem miejskim w województwie śląskim. Dobór respondentów oparty był na kryterium aktywnego uczestnictwa w inicjatywach z zakresu rolnictwa (pod)miejskiego, obejmujących różne typy działalności: od gospodarstw produkcyjnych po ogrody społeczne, inicjatywy edukacyjne, aż po innowacyjne przykłady rolnictwa wertykalnego. Wywiady te pozwoliły na pogłębienie analizy jakościowej, identyfikację barier i potrzeb rozwojowych, a także lepsze rozpoznanie funkcji, jakie pełni rolnictwo (pod)miejskie w lokalnych społecznościach.

Zakres przestrzenny niniejszej ekspertyzy obejmuje całe województwo śląskie, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów miejskich oraz stref metropolitalnych i aglomeracyjnych, które ze względu na wysoki poziom urbanizacji, koncentrację ludności i przekształcenia funkcjonalne przestrzeni odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu warunków rozwoju rolnictwa (pod)miejskiego. Diagnoza oparta została na podejściu funkcjonalnym, a punktem odniesienia dla interpretacji zjawisk lokalnych są dane statystyczne i analizy dotyczące całego województwa śląskiego oraz w wybranych aspektach również skali krajowej.

W części diagnostycznej przyjęto podział przestrzenny zgodny z układami funkcjonalnymi zdefiniowanymi w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”. Strukturę przestrzenną regionu uporządkowano według układu hierarchicznego ośrodków rozwoju, który odzwierciedla relacje przestrzenne, stopień zurbanizowania oraz powiązania funkcjonalne pomiędzy głównymi centrami miejskimi a ich otoczeniem. Szczegółowe analizy objęły obszary uznane za miejskie oraz te, które pozostają w funkcjonalnym związku

z ośrodkami miejskimi, w tym zwłaszcza jednostki o wysokiej presji suburbanizacji i zachodzących przemianach struktury użytkowania terenu.

Badania diagnostyczne przeprowadzono w ramach następujących układów terytorialnych:

1. **Metropolia Górnośląska (MG)**, obejmująca centralną część Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii wraz z miastem Jaworzno,
2. **Bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej (BOMG)**, czyli gminy wykazujące silne powiązania funkcjonalne z Metropolią Górnośląską,
3. **Aglomeracja Bielska (AB)**, tj. Bielsko-Biała i Czechowice-Dziedzice,
4. **Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Bielskiej (BOAB)**, obejmujące gminy położone wokół Aglomeracji Bielskiej, wykazujące powiązania funkcjonalne z jej obszarem,
5. **Aglomeracja Częstochowska (ACz)** obejmująca miasto Częstochowa,
6. **Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Częstochowskiej (BOACz)**, tj. gminy sąsiadujące z Częstochową, powiązane z nią funkcjonalnie,
7. **Aglomeracja Rybnicka (AR)** tj. Rybnik, Jastrzębie-Zdrój, Żory, Wodzisław Śląski, Rydułtowy i Radlin,
8. **Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Rybnickiej (BOAR)**, tj. zespół gmin powiązanych funkcjonalnie z Aglomeracją Rybnicką,
9. **Lokalne Ośrodki Rozwoju (LOR)**, tj. miasta skupiające kluczowe usługi publiczne o znaczeniu ponadlokalnym, w tym: Cieszyn, Kłobuck, Lubliniec, Racibórz, Pszczyna, Myszków, Żywiec, Zawiercie i Koniecpol.

Przyjęty podział funkcjonalno-przestrzenny stanowi ramę delimitacyjną dla części diagnostycznej ekspertyzy. Dane statystyczne i jakościowe opracowano oddzielnie dla każdej z wyróżnionych stref, co pozwala na uchwycenie specyfiki lokalnych uwarunkowań, porównanie intensywności i charakteru procesów przekształceń oraz ocenę potencjału i barier rozwoju rolnictwa (pod)miejskiego w różnych częściach regionu.

Na potrzeby niniejszego opracowania, wszelkie odniesienia do „regionu”, „Śląska” lub „województwa” należy rozumieć jako odnoszące się do województwa śląskiego w jego obowiązujących granicach administracyjnych. Terminologia ta ma charakter techniczny i służy spójności opisu. Nie odnosi się do historyczno-kulturowych definicji Górnego Śląska.

1. Diagnoza możliwości rozwoju zrównoważonych form rolnictwa w zurbanizowanej przestrzeni województwa śląskiego ze szczególnym uwzględnieniem funkcji gospodarczych, przestrzennych, środowiskowych i społecznych

1.1. Tło przestrzenno-demograficzne rolnictwa (pod)miejskiego w województwie śląskim

Województwo śląskie to jeden z najbardziej zurbanizowanych i gęsto zaludnionych regionów Polski, charakteryzujący się dużym zróżnicowaniem struktury przestrzennej i intensywnym wykorzystaniem terenu. Region obejmuje zarówno gęsto zabudowane obszary miejskie konurbacji górnośląskiej, jak i rozległe tereny peryferyjne o charakterze wiejskim, w tym podgórskim.

Obszar objęty analizą, obejmujący Metropolię Górnośląską, wyznaczone aglomeracje, ich bezpośrednie otoczenie oraz Lokalne Ośrodki Rozwoju, **zajmuje łącznie około 55% powierzchni województwa śląskiego. Wskazuje to jednoznacznie, że miasta oraz obszary silnie z nimi powiązane funkcjonalnie i przestrzennie dominują w strukturze przestrzennej województwa, obejmując ponad połowę jego terytorium.**

Centralna część regionu, tj. Metropolia Górnośląska koncentruje niemal 2 mln mieszkańców na niespełna 156 tys. ha, co przekłada się na gęstość zaludnienia sięgającą 1 282 osób/km², a więc ponad dziesięciokrotnie wyższą niż średnia krajowa (tab. 1).

Tabela 1. Charakterystyka województwa w 2024 r.

Wyszczególnienie	Liczba gmin	Powierzchnia (tys. ha)	Ludność (tys. os.)	Gęstość zaludnienia (os./km ²)
Metropolia Górnośląska (MG)	23	155,5	1 993,5	1282
Bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej (BOMG)	29	195,8	306,7	157
Aglomeracja Częstochowska (ACz)	1	16,0	203,6	1275
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Częstochowskiej (BOACz)	11	89,5	94,4	106
Aglomeracja Rybnicka (AR)	6	37,5	354,3	944
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Rybnickiej (BOAR)	9	40,0	123,5	309
Aglomeracja Bielska (AB)	2	19,1	208,6	1093
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Bielskiej (BOAB)	8	32,4	116,3	359
Lokalne Ośrodki Rozwoju (LOR)	9	85,4	289,4	339
Województwo śląskie	167	1233,4	4 291,4	348
Polska	2479	31393,4	37 489,1	120

Źródło: opracowanie własne.

Wysoki poziom koncentracji ludności charakteryzuje również inne Aglomeracje, tj. Bielską (1093 os./km²), Rybnicką (944 os./km²) oraz Częstochowską (1275 os./km²). Na tym tle bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej oraz innych aglomeracji charakteryzuje się wyraźnie niższą gęstością zaludnienia, mieszczącą się zazwyczaj w przedziale 106-360 os./km².

Układ przestrzenny województwa śląskiego, z przewagą obszarów silnie zurbanizowanych i wysoką koncentracją ludności, **generuje zarówno ograniczenia, jak i możliwości dla rozwoju zrównoważonych form rolnictwa (pod)miejskiego**. Z jednej strony presja inwestycyjna i konkurencja o grunty utrudniają utrzymanie tradycyjnych form produkcji rolniczej. Z drugiej strony bliskość dużych rynków zbytu, rozwinięta infrastruktura transportowa oraz rosnące zainteresowanie lokalną i ekologiczną żywnością tworzą warunki do rozwoju krótkich łańcuchów dostaw, innowacyjnych technologii produkcji oraz integracji funkcji rolniczych z infrastrukturą miejską.

1.2. Wielowymiarowe funkcje rolnictwa miejskiego

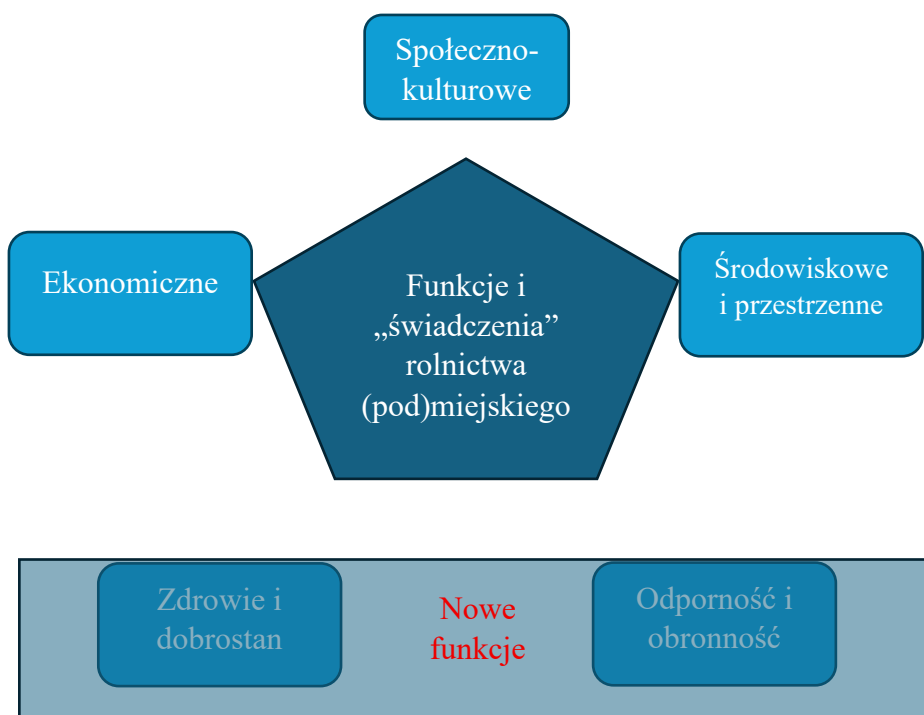
W dyskursie akademickim dotyczącym rozwoju i wspierania rolnictwa (pod)miejskiego podkreśla się jego wielowymiarowy charakter i zróżnicowane funkcje. Rolnictwo miejskie nie ogranicza się jedynie do produkcji żywności, a coraz częściej postrzegane jest jako narzędzie wspierające zrównoważony rozwój miast i całych obszarów metropolitalnych. Zidentyfikowane w literaturze funkcje i świadczenia, zarówno materialne, jak i niematerialne, obejmują przede wszystkim aspekty ekonomiczne, środowiskowe, przestrzenne oraz społeczno-kulturowe⁹. Coraz częściej jako odrębną kategorię wyróżnia się również zdrowie i dobrostan. Ponadto na potrzeby niniejszej ekspertyzy zaproponowano **autorskie ujęcie**, które uzupełnia dotychczasowe klasyfikacje o **funkcje ukierunkowane na wzmocnienie odporności lokalnych systemów miejskich a nawet ich potencjalny wkład w obronność państwa** (rys. 1), rozumianą nie tylko jako bezpieczeństwo żywnościowe i autonomia strategiczna, lecz także jako wykorzystanie zasobów, infrastruktury i kompetencji rolnictwa miejskiego w sytuacjach kryzysowych (np. wojennych).

Warto podkreślić, że funkcje i świadczenia generowane przez rolnictwo miejskie i podmiejskie nie mają stałego ani jednorodnego charakteru. Zakres oraz intensywność oddziaływania rolnictwa (pod)miejskiego zależą w dużej mierze od typu i skali realizowanego przedsięwzięcia, sposobu jego organizacji, a także lokalizacji w strukturze przestrzennej miast i obszarów podmiejskich. Różne formy działalności rolniczej w środowisku (pod)miejskim,

⁹ Mok, H. F., Williamson, V. G., Grove, J. R., Burry, K., Barker, S. F., & Hamilton, A. J. (2014). Strawberry fields forever? Urban agriculture in developed countries: a review. *Agronomy for sustainable development*, 34(1), 21-43.

takie jak: rodzinne gospodarstwa rolne, ogrody społecznościowe, gospodarstwa edukacyjne, społeczne czy systemy bezgruntowe (ang. Zero Acreage Farms) realizują te funkcje w sposób zróżnicowany, dostosowany zarówno do własnego profilu działalności, jak i do lokalnych uwarunkowań społecznych, gospodarczych oraz przestrzennych¹⁰.

Rysunek 1. Funkcje i świadczenia rolnictwa (pod)miejskiego



Źródło: opracowanie własne

Wskazane zróżnicowanie form rolnictwa (pod)miejskiego powoduje, że ocena jego wpływu na rozwój regionalny wymaga podejścia kontekstowego, uwzględniającego specyfikę poszczególnych form organizacyjnych i ich powiązań z otoczeniem. W niniejszym rozdziale przedstawiono analizę funkcji rolnictwa (pod)miejskiego w ujęciu przekrojowym. Pominięto odniesienia do konkretnych przykładów empirycznych, które zostaną zaprezentowane w dalszej części opracowania, poświęconej studiom przypadku. Ocenie poddano główne grupy funkcji, z uwzględnieniem ich znaczenia dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego województwa śląskiego.

W opracowaniu podjęto próbę częściowej kwantyfikacji funkcji i świadczeń rolnictwa miejskiego. Należy jednak podkreślić, że ocena ilościowa świadczeń generowanych przez rolnictwo miejskie jest zadaniem wysoce złożonym. Trudności te wynikają przede wszystkim

¹⁰ Specht, K., Siebert, R., Hartmann, I., Freisinger, U. B., Sawicka, M., Werner, A., ... & Dierich, A. (2014). Urban agriculture of the future: an overview of sustainability aspects of food production in and on buildings. *Agriculture and human values*, 31(1), 33-51.

z braku systematycznie zbieranych i porównywalnych danych statystycznych, a także z faktu, że wiele efektów rolnictwa miejskiego, a w szczególności te o charakterze społecznym i zdrowotnym, ma charakter niematerialny¹¹. W przypadkach, w których było to możliwe, wykorzystano mierniki pośrednie, które mogą odzwierciedlać skalę oddziaływania rolnictwa miejskiego na rozwój regionalny i lokalny.

1.2.1. Funkcje ekonomiczne

Mimo szerokiego spektrum funkcji rolnictwa (pod)miejskiego, zasadniczą i wciąż najważniejszą pozostaje jego funkcja ekonomiczna. To właśnie zdolność podmiotów do generowania dochodu/zysku i utrzymywania trwałej aktywności produkcyjnej warunkuje możliwość długofalowego pełnienia innych ról. Podmioty ekonomicznie żywotne są w stanie zarówno skutecznie odpowiadać na potrzeby rynku i wspierać bezpieczeństwo żywnościowe, jak i bez konieczności zewnętrznego wsparcia finansowego realizować funkcje środowiskowe krajobrazowe i społeczne. W tym kontekście kluczowe znaczenie ma identyfikacja i diagnoza funkcji produkcyjnych realizowanych głównie przez gospodarstwa podmiejskie (i częściowo miejskie). Zrozumienie ich charakteru i skali pozwala nie tylko na ocenę ich rzeczywistego wkładu w lokalne systemy żywnościowe, ale także na formułowanie skutecznych działań wspierających gospodarstwa, które posiadają potencjał trwałego i samodzielnego pełnienia zadań przypisywanych współczesnemu rolnictwu w przestrzeni zurbanizowanej.

Produkcja żywności jest podstawową, a zarazem najbardziej oczywistą funkcją (ekonomiczną) rolnictwa, w tym również rolnictwa (pod)miejskiego. Występowanie upraw rolnych w miastach, jak i pomysł wspierania tego typu inicjatyw wbrew pozorom nie jest nowym zjawiskiem. Już w starożytności było to dość powszechne i nie wynikało tylko z zapobiegliwości pojedynczych mieszkańców, ale było zalecane i wspomagane przez władców¹². Historia rolnictwa w miastach jest tak długa jak historia miast. Należy bowiem podkreślić, iż pierwsze miasta lokowane były zazwyczaj na terenach o dobrych warunkach glebowych i wodnych. W świecie bez zaawansowanych technologicznie środków transportu i urządzeń chłodniczych rozwój dużych zbiorowisk ludności mógł następować tylko pod warunkiem, że będą one w stanie wyprodukować odpowiednią ilość żywności.

¹¹ Lovell, S. T. (2010). Multifunctional urban agriculture for sustainable land use planning in the United States. *Sustainability*, 2(8), 2499-2522.

¹² Sroka i Musiał (2016). Op. cit.

W początkowym etapie rozwoju miast to właśnie okoliczne rolnictwo miejskie i podmiejskie limitowało procesy rozwojowe¹³.

W ostatnich latach funkcja produkcyjna rolnictwa miejskiego zyskała nowe, szersze znaczenie. **W obliczu nasilających się kryzysów globalnych, takich jak zakłócenia w łańcuchach dostaw, konflikty handlowe, napięcia geopolityczne oraz skutki zmian klimatu, zaczęto postrzegać ją jako istotny element budowania odporności lokalnych systemów żywnościowych.** Rolnictwo (pod)miejskie, poprzez zwiększanie dostępności świeżej żywności w przestrzeni zurbanizowanej, może ograniczać zależność miast od zewnętrznych źródeł zaopatrzenia i wzmacniać samowystarczalność żywnościową obszarów metropolitalnych. **Takie podejście znajduje uzasadnienie nie tylko w kontekście bezpieczeństwa żywnościowego, lecz także jako strategia przeciwdziałania skutkom niestabilności polityczno-gospodarczej na poziomie międzynarodowym.**

Polska wykazuje wysoki poziom samowystarczalności żywnościowej w zakresie kluczowych produktów, takich jak zboża, warzywa, ziemniaki, mięso drobiowe i wołowe, mleko, jaja czy cukier. Utrzymujące się deficyty dotyczą przede wszystkim nasion i owoców roślin oleistych, tłuszczów roślinnych oraz ryb i owoców morza, które muszą być importowane¹⁴. Silna pozycja Polski w sektorze rolno-spożywczym znajduje także odzwierciedlenie w dodatnim saldzie handlu zagranicznego, które w 2024 roku osiągnęło rekordowy poziom 77,2 mld zł. Należy jednak podkreślić, że ujęcie ogólnokrajowe maskuje znaczne zróżnicowanie regionalne i lokalne. Na poziomie województw, powiatów oraz gmin samowystarczalność żywnościowa nie jest równomiernie rozłożona. **Województwo śląskie, jako jeden z najbardziej zurbanizowanych i uprzemysłowionych regionów¹⁵ Polski, cechuje się jednym z najniższych poziomów samowystarczalności, co wymaga szczególnego podejścia w planowaniu lokalnych systemów zaopatrzenia w żywność.** W tabeli 2 przedstawiono wskaźniki samowystarczalności żywnościowej obliczone na podstawie zmodyfikowanego wskaźnika FAO, który odnosi wielkość produkcji wybranych produktów do ich spożycia. W analizie przyjęto dane o średnim rocznym spożyciu na mieszkańca i zestawiono je z podażą wynikającą z poziomu lokalnej produkcji rolniczej (powierzchnia upraw pomnożona przez średnie plony). Należy podkreślić, że jest to podejście uproszczone, nieuwzględniające m.in. strat produkcyjnych, przetwórstwa, eksportu, wymiany między gminami czy struktury demograficznej konsumentów. Tym samym wielkość produkcji i wyliczone wskaźniki są zawyżone i należy je ostrożnie interpretować.

¹³ Sroka i Musiał (2016). Op. Cit.

¹⁴ Kowalczyk S., Sobiecki R. 2024. Bezpieczeństwo żywnościowe Polski i świata. Oficyna Wydawnicza SGH. Warszawa.

¹⁵ Pojęcie „region” używane jest tutaj jako jednostka statystyczna NUTS-2 (odpowiadająca województwu).

Dane przedstawione w tabeli 2 wyraźnie pokazują, że analizowane obszary województwa śląskiego nie są zdolne do samowżywienia. Wskaźniki samowystarczalności żywnościowej w zakresie zbóż, ziemniaków, warzyw i mleka w rdzeniach miejskich, takich jak Metropolia Górnośląska czy aglomeracje częstochowska, rybnicka i bielska, nie przekraczają zwykle 10%, a w przypadku warzyw i mleka często spadają do poziomu 1-5%.

Co istotne, nawet po uwzględnieniu bezpośredniego otoczenia tych miast, czyli gmin przyległych o większym udziale gruntów rolnych, wskaźniki pozostają niskie. Całościowo ujęte obszary metropolitalne i aglomeracyjne wraz z zapleczem nie są w stanie pokryć lokalnego zapotrzebowania na żywność. **Dla przykładu, Metropolia Górnośląska wraz z otoczeniem osiąga zaledwie 8% samowystarczalności zarówno w zakresie warzyw, jak i mleka, a Aglomeracja Częstochowska odpowiednio 5% i 21%. Wskaźniki te jednoznacznie potwierdzają strukturalne uzależnienie regionu od zewnętrznych źródeł żywności.** W kontekście bezpieczeństwa żywnościowego i odporności na kryzysy przestrzenne oraz logistyczne, wyniki te wskazują na potrzebę wspierania lokalnej produkcji i rozwijania miejskiego oraz podmiejskiego rolnictwa jako uzupełnienia dominujących modeli zaopatrzenia.

Tabela 2. Wskaźniki samowystarczalności żywnościowej wybranych produktów żywnościowych w 2020 r.

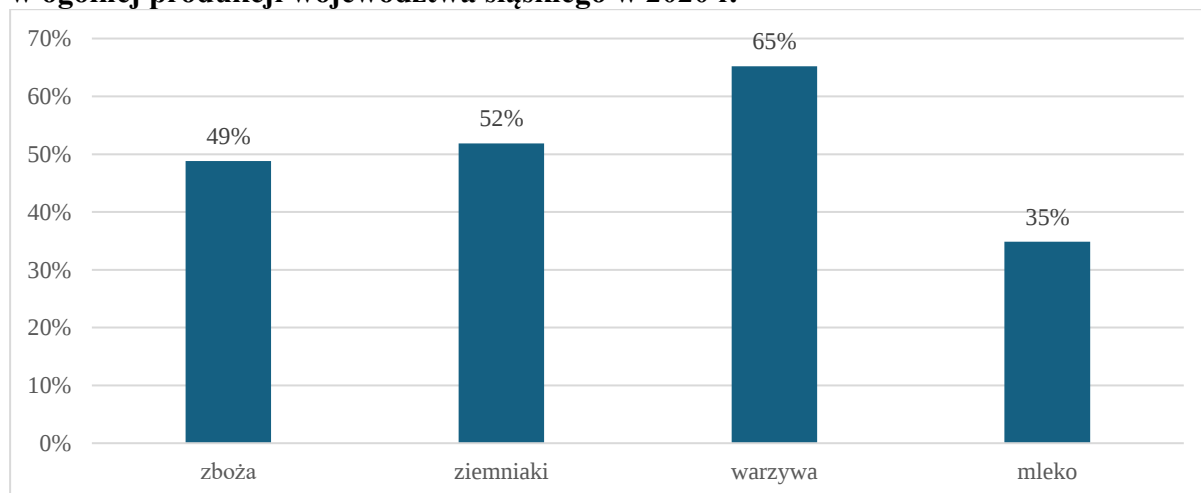
Wyszczególnienie	Zboża	Ziemniaki	Warzywa	Mleko
Metropolia Górnośląska (MG)	20%	6%	5%	2%
Bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej (BOMG)	417%	105%	32%	47%
Metropolia wraz z otoczeniem	73%	19%	8%	8%
Aglomeracja Częstochowska (ACz)	17%	1%	2%	1%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Częstochowskiej (BOACz)	759%	96%	11%	64%
Aglomeracja Częstochowska wraz z otoczeniem	252%	32%	5%	21%
Aglomeracja Rybnicka (AR)	42%	11%	3%	2%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Rybnickiej (BOAR)	252%	64%	3%	26%
Aglomeracja Rybnicka wraz z otoczeniem	97%	25%	3%	8%
Aglomeracja Bielska (AB)	29%	8%	4%	11%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Bielskiej (BOAB)	177%	56%	9%	27%
Aglomeracja Bielska wraz z otoczeniem	82%	25%	5%	17%
Lokalne Ośrodki Rozwoju (LOR)	206%	60%	17%	27%
Województwo śląskie	179%	41%	10%	27%
Polska	750%	223%	118%	156%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Nawet w ujęciu całego województwa, z uwzględnieniem terenów wiejskich, potencjał produkcji rolniczej pozostaje ograniczony. Śląskie, które zajmuje około 4% powierzchni kraju, dysponuje zaledwie 2,6% krajowych użytków rolnych. **W 2023 roku region ten odpowiadał za 2,7% krajowej produkcji zbóż, 2,1% ziemniaków, 1,2% warzyw i 1,7% mleka.** Tak niski udział w wytwarzaniu podstawowych produktów rolno-spożywczych, przy dużej liczbie ludności i wysokim poziomie urbanizacji, oznacza że województwo nie jest samowystarczalne żywnościowo i musi opierać się na dostawach z innych części Polski oraz na imporcie.

Znacząca część wytworzonej produkcji rolniczej koncentruje się w obszarach metropolitalnych i aglomeracjach wraz z ich bezpośrednim otoczeniem, czyli w przestrzeniach najbardziej narażonych na marginalizację funkcji rolniczych. Jak pokazuje wykres 1, w 2020 roku to właśnie łącznie ujęte obszary miejskie i podmiejskie (cały analizowany w ekspertyzie obszar) odpowiadały za niemal połowę całej produkcji zbóż (49%) i ziemniaków (52%) w regionie, a w przypadku warzyw ich udział sięgał aż 65%. Nawet produkcja mleka, typowa dla „wiejskich” gospodarstw, w 35% miała miejsce właśnie w tych strefach.

Wykres 1. Udział produkcji podstawowych produktów rolniczych wytwarzanych na analizowanym obszarze (Metropolia Górnośląska, Aglomeracje i ich otoczenie oraz LOR) w ogólnej produkcji województwa śląskiego w 2020 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W strukturze funkcji ekonomicznych rolnictwa (pod)miejskiego województwa śląskiego istotnym, choć zróżnicowanym przestrzennie elementem, pozostaje produkcja zwierzęca. W gęsto zabudowanych obszarach centralnych, szczególnie w obrębie dużych miast i ich ścisłych centrów, jej prowadzenie napotyka poważne ograniczenia wynikające z wysokiej presji przestrzennej, konfliktów sąsiedzkich, wymogów sanitarnych oraz ograniczonej dostępności terenów i bazy paszowej.

Analiza danych przedstawionych w tabeli 3 wskazuje, że mimo istotnych ograniczeń przestrzennych, sanitarnych i społecznych, produkcja zwierzęca w województwie śląskim

utrzymuje zauważalną skalę także w obszarach silnie zurbanizowanych. W Metropolii Górnośląskiej pogłowie bydła wynosi 4,3 tys. sztuk (19,8 szt./100 ha UR), trzody chlewnej 9,9 tys. sztuk (45,4 szt./100 ha UR), a drobiu 710 tys. sztuk (3,25 tys. szt./100 ha UR). Wysokie wartości obsady zwierząt gospodarskich ogółem w przeliczeniu na jednostki przeliczeniowe (51,9 DJP/100 ha UR) wynikają tu jednak w dużej mierze z obecności nielicznych, lecz dużych ferm towarowych, które mimo niewielkiej liczby w istotny sposób kształtują skalę produkcji w województwie.

Tabela 3. Pogłowie i obsada zwierząt w wyodrębnionych strefach województwa śląskiego w 2020 r.

Wyszczególnienie	Bydło ogółem		Trzoda chlewna		Drób ogółem		Łączna obsada zwierząt (DJP/100 ha UR)
	tys. szt.	szt./100 ha UR	tys. szt.	szt./100 ha UR	mln. szt.	tys. szt./100 ha UR	
Metropolia Górnośląska (MG)	4,3	19,8	9,9	45,4	0,71	3,25	51,9
Bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej (BOMG)	17,1	27,6	73,4	118,7	1,52	2,45	68,7
Metropolia wraz z otoczeniem	21,4	25,5	83,3	99,5	2,23	2,66	64,3
Aglomeracja Częstochowska (ACz)	0,1	2,3	0,7	11,1	0,07	1,12	15,2
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Częstochowskiej (BOACz)	6,0	16,8	3,3	9,2	0,59	1,65	29,1
Aglomeracja Częstochowska wraz z otoczeniem	6,2	14,6	4,0	9,5	0,66	1,57	27,0
Aglomeracja Rybnicka (AR)	1,3	18,1	3,6	50,2	0,17	2,41	49,9
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Rybnickiej (BOAR)	3,9	28,4	12,4	89,5	0,70	5,05	109,8
Aglomeracja Rybnicka wraz z otoczeniem	5,2	24,9	16,0	76,1	0,87	4,15	89,4
Aglomeracja Bielska (AB)	2,7	66,6	6,3	155,1	0,09	2,31	112,5
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Bielskiej (BOAB)	3,6	32,2	4,4	39,2	0,38	3,36	70,7
Aglomeracja Bielska wraz z otoczeniem	6,3	41,3	10,7	70,0	0,47	3,08	81,8
Lokalne Ośrodki Rozwoju (LOR)	8,5	28,1	10,7	35,5	1,67	5,54	73,9
Województwo śląskie	130,4	35,0	275,2	73,9	8,87	2,38	65,9
Polska	6309,0	42,2	11151,2	74,6	225,90	1,51	67,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Podobny układ obserwuje się w innych strefach aglomeracyjnych, gdzie peryferyjne obszary otaczające centra miejskie odgrywają szczególnie ważną rolę w utrzymaniu produkcji zwierzęcej. **Przykładem jest bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej, w którym obsada bydła sięga 27,6 szt./100 ha UR, trzody 118,7 szt./100 ha UR, a drobiu 2,45 tys. szt./100 ha UR, co przekłada się na 68,7 DJP/100 ha UR, tj. jedną z najwyższych wartości w analizowanych strefach.**

Na tle województwa wyróżnia się także aglomeracja bielska wraz z otoczeniem, gdzie obsada bydła wynosi średnio 41,3 szt./100 ha UR, trzody 70,0 szt./100 ha UR, a łączna obsada 81,8 DJP/100 ha UR. Wskaźniki te odzwierciedlają tradycje chowu bydła w południowych subregionach oraz dobrą bazę paszową związaną z udziałem trwałych użytków zielonych.

Łącznie, w analizowanych strefach miejskich i podmiejskich województwa śląskiego zlokalizowane jest około 35% całego pogłowia bydła, 45% trzody chlewnej i aż 66% drobiu w skali regionu. Oznacza to, że mimo intensywnej urbanizacji i konkurencji o przestrzeń, rolnictwo, a zwłaszcza chów i hodowla zwierząt zachowuje tu istotne znaczenie gospodarcze, stanowiąc ważne ogniwo lokalnych i regionalnych łańcuchów dostaw żywności. Z punktu widzenia bezpieczeństwa żywnościowego województwa śląskiego kluczowe jest stwarzanie warunków do utrzymania produkcji zwierzęcej także w obrębie obszarów miejskich i ich bezpośredniego otoczenia, tak aby zapewnić stabilne, lokalne źródła białka zwierzęcego i skrócić dystans pomiędzy miejscem produkcji a konsumpcji.

Podsumowując, samowystarczalność żywnościowa obszarów miejskich oraz gmin stanowiących ich zaplecze funkcjonalne pozostaje bardzo ograniczona. Należy jednak podkreślić, że miejskie i podmiejskie formy rolnictwa odgrywają istotną rolę w regionalnym systemie żywnościowym, a ich znaczenie w kontekście bezpieczeństwa żywnościowego jest porównywalne z rolnictwem obszarów wiejskich. Wspierają one nie tylko dostępność żywności w bezpośrednim sąsiedztwie dużych skupisk ludności, ale mogą również pełnić funkcję bufora w sytuacjach zakłóceń w łańcuchach dostaw. **W obliczu dynamicznych procesów dezagraryzacji i marginalizacji funkcji rolniczych w miastach oraz ich strefach podmiejskich, utrzymanie i odbudowa choćby częściowej samowystarczalności żywnościowej staje się zadaniem o strategicznym znaczeniu.** Konieczne jest zatem konsekwentne wzmacnianie funkcji produkcyjnych i żywicielskich rolnictwa (pod)miejskiego, poprzez skoordynowane działania planistyczne, infrastrukturalne i instytucjonalne. Ochrona dostępnych zasobów produkcyjnych, wspieranie lokalnych inicjatyw oraz uwzględnianie rolnictwa w politykach miejskich to kluczowe warunki dla jego przetrwania i rozwoju.

Odrębną, a zarazem niezwykle istotną kwestią pozostaje inwentaryzacja bazy przechowalnictwa towarów rolniczych oraz infrastruktury przemysłu spożywczego. W warunkach niskiej samowystarczalności województwa śląskiego kluczowe znaczenie ma zapewnienie odpowiednich rezerw budynków i przedsiębiorstw zdolnych do magazynowania produktów rolnych, zwłaszcza w sytuacjach zakłóceń kanałów dostaw. Do początku lat 90. XX wieku funkcjonowały wykazy i rejestry tego typu infrastruktury, jednak obecnie brakuje zarówno aktualnych inwentaryzacji, jak i podstaw prawnych umożliwiających ich systematyczne prowadzenie.

Struktura gospodarstw rolnych i ich znaczenie w lokalnych systemach żywnościowych

Efektywność rolnictwa (pod)miejskiego w realizacji funkcji żywicielskiej zależy jednak nie tyle od jego przestrzennej obecności, ale przede wszystkim od struktury ekonomicznej i organizacyjnej gospodarstw. **W kontekście rosnącej roli lokalnych systemów żywnościowych, coraz większe znaczenie zyskują takie aspekty, jak struktura wielkości gospodarstw, ich zdolność do wytwarzania wartości dodanej, a także stopień integracji z miastem przy wykorzystaniu krótkich kanałów dystrybucji.** Te cechy decydują nie tylko o trwałości i odporności podmiotów działających w sektorze rolnictwa miejskiego, ale także o ich roli w lokalnej gospodarce i możliwościach generowania dochodów na poziomie regionalnym.

Na terenie analizowanych aglomeracji miejskich i ich bezpośredniego otoczenia funkcjonuje **łącznie ponad 22 tysiące gospodarstw rolnych** (prawie połowa gospodarstw w woj. śląskim). Ich rozmieszczenie jest zróżnicowane: od niespełna 100 gospodarstw przypadających średnio na jedną gminę w Metropolii Górnośląskiej, do niemal 500 w Aglomeracji Częstochowskiej (tab. 4). Relatywnie wysokie zagęszczenie jednostek rolnych występuje także w jej otoczeniu oraz w Lokalnych Ośrodkach Rozwoju. Świadczy to o tym, że nawet w silnie zurbanizowanych regionach rolnictwo nadal odgrywa istotną rolę jako element zagospodarowania przestrzennego i struktury gospodarczej wielu gmin. **Zdecydowaną większość gospodarstw w miastach i ich bezpośrednim otoczeniu stanowią jednostki małe, o powierzchni do 5 ha.** Dotyczy to zwłaszcza takich obszarów jak Aglomeracja Rybnicka (73,7% gospodarstw) czy Aglomeracja Częstochowska (70,1%). Nawet w bardziej zurbanizowanej Metropolii Górnośląskiej odsetek ten wynosi 57,4%. Dla porównania, w skali całej Polski udział gospodarstw o powierzchni do 5 ha wynosi 52%, co wskazuje na większy stopień rozdrobnienia w województwie śląskim. Gospodarstwa o powierzchni powyżej 15 ha są nieliczne i w analizowanych aglomeracjach stanowią zazwyczaj poniżej 15% ogólnej liczby gospodarstw.

Tabela 4. Liczba oraz struktura gospodarstw rolnych według grup obszarowych w 2020r.

Wyszczególnienie	Liczba gosp. (tys.)	Struktura				
		Do 1ha	1-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	Pow. 15 ha
Metropolia Górnośląska (MG)	2,30	5,5%	57,4%	15,7%	7,2%	14,2%
Bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej (BOMG)	5,59	3,1%	61,5%	16,1%	5,7%	13,5%
Aglomeracja Częstochowska (ACz)	0,48	7,7%	70,1%	10,0%	2,7%	9,5%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Częstochowskiej (BOACz)	4,66	2,9%	67,1%	16,8%	5,1%	8,1%
Aglomeracja Rybnicka (AR)	1,36	6,5%	73,7%	10,9%	3,8%	5,0%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Rybnickiej (BOAR)	1,87	4,8%	64,7%	14,0%	6,1%	10,4%
Aglomeracja Bielska (AB)	0,60	6,6%	67,7%	11,1%	3,6%	10,9%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Bielskiej (BOAB)	1,82	5,1%	70,4%	12,9%	3,9%	7,7%
Lokalne Ośrodki Rozwoju (LOR)	3,40	4,3%	60,4%	19,9%	6,4%	8,9%
Województwo śląskie	46,17	3,5%	63,9%	17,3%	5,7%	9,7%
Polska	1 317,40	1,9%	50,1%	21,9%	9,9%	16,1%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Jednocześnie struktura powierzchni użytków rolnych wskazuje, że choć liczebnie dominują gospodarstwa małe, to największy udział w powierzchni gruntów rolnych przypada na gospodarstwa powyżej 15 ha (tab. 5). Przykładowo, w Aglomeracji Częstochowskiej takie gospodarstwa dysponują aż 77,4% całkowitej powierzchni użytków rolnych, a w Metropolii Górnośląskiej około 64,6%. Podobna tendencja utrzymuje się także w bezpośrednim otoczeniu aglomeracji oraz w skali całego województwa. Gospodarstwa najmniejsze (do 1 ha), mimo że stanowią znaczący odsetek ogółu, odpowiadają jedynie za marginalną część powierzchni użytkowanej rolniczo, co świadczy o ich ograniczonej roli produkcyjnej.

Tabela 5. Struktura powierzchni gospodarstw rolnych według grup obszarowych w 2020r.

Wyszczególnienie	Do 1ha	1-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	Pow. 15 ha
Metropolia Górnośląska (MG)	0,4%	17,1%	12,2%	5,7%	64,6%
Bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej (BOMG)	0,4%	15,0%	10,8%	5,7%	68,2%
Aglomeracja Częstochowska (ACz)	0,6%	14,1%	5,3%	2,6%	77,4%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Częstochowskiej (BOACz)	1,0%	26,2%	16,0%	6,5%	50,4%
Aglomeracja Rybnicka (AR)	1,5%	34,4%	14,9%	8,0%	41,2%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Rybnickiej (BOAR)	0,7%	23,0%	13,7%	9,5%	53,0%
Aglomeracja Bielska (AB)	0,8%	24,0%	11,3%	7,4%	56,6%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Bielskiej (BOAB)	0,8%	27,1%	15,1%	6,3%	50,7%
Lokalne Ośrodki Rozwoju (LOR)	0,5%	19,9%	17,7%	8,3%	53,6%
Województwo śląskie	0,6%	21,8%	15,5%	8,3%	53,8%
Polska	0,3%	13,1%	14,4%	10,8%	61,4%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Orientacja rynkowa i źródła dochodów gospodarstw rolnych

Warto również zwrócić uwagę na charakter działalności rolniczej oraz źródła dochodów gospodarstw domowych (tab. 6). W wielu analizowanych obszarach widoczna jest niezbyt wysoka orientacja rynkowa gospodarstw rolnych. Przykładowo w Lokalnych Ośrodkach Rozwoju (66,5%), w bezpośrednim otoczeniu Aglomeracji Rybnickiej (65,8%) czy też w całym województwie śląskim (58,1%) relatywnie niewielka część gospodarstw przeznacza swoją końcową produkcję rolniczą na sprzedaż. Jednocześnie należy zauważyć, że w niektórych aglomeracjach występuje duży udział gospodarstw funkcjonujących głównie w celu samozaopatrzenia. Szczególnie wyraźne jest to w Aglomeracji Rybnickiej, gdzie aż 28,7% gospodarstw deklaruje, że głównym przeznaczeniem ich produkcji jest zaspokojenie własnych potrzeb żywnościowych.

Tabela 6. Powiązanie gospodarstw z rynkiem i źródła dochodów rolniczych gospodarstw domowych

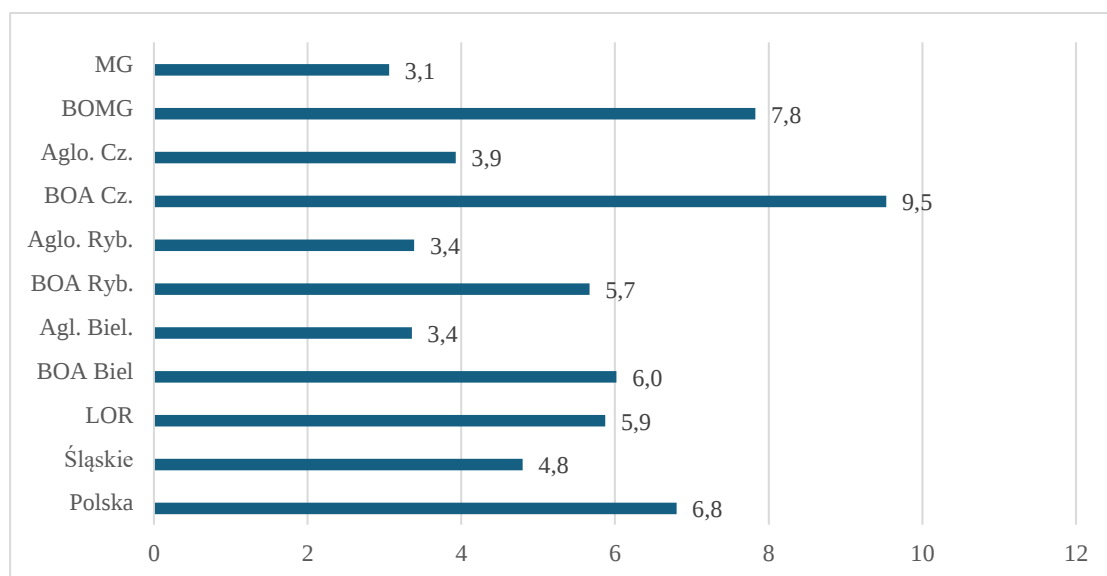
Wyszczególnienie	Udział gosp. indywid., gdzie końcowa produkcja rolnicza przeznaczona była na sprzedaż	Udział gosp. indywid., gdzie końcowa produkcja rolnicza przeznaczona była głównie (w tym wyłącznie) na samozaopatrzenie	Udział gosp. domowych, w których ponad 50% dochodów ogółem stanowiły dochody z dział. rolniczej	Udział gosp. domowych, w których ponad 50% dochodów ogółem stanowiły dochody z pracy najemnej	Udział gosp. domowych, w których ponad 50% dochodów ogółem stanowiły dochody z rent i emerytur
Metropolia Górnośląska (MG)	58,0%	16,7%	17%	31,9%	28,3%
Bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej (BOMG)	56,4%	23,0%	17%	36,4%	25,9%
Aglomeracja Częstochowska (ACz)	48,5%	16,5%	17%	28,2%	24,2%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Częstochowskiej (BOACz)	58,3%	26,0%	15%	42,0%	21,6%
Aglomeracja Rybnicka (AR)	53,1%	28,7%	8%	35,7%	36,2%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Rybnickiej (BOAR)	65,8%	24,1%	15%	34,1%	30,6%
Aglomeracja Bielska (AB)	56,0%	23,3%	18%	29,2%	28,0%
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Bielskiej (BOAB)	54,5%	22,1%	18%	33,9%	26,6%
Lokalne Ośrodki Rozwoju (LOR)	66,5%	19,1%	20%	34,4%	20,5%
Województwo śląskie	58,1%	22,1%	17%	36,6%	24,8%
Polska	70,7%	15,8%	30%	33,1%	15,5%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tylko niewielka część gospodarstw domowych w analizowanych obszarach czerpie większość swoich dochodów z działalności rolniczej - zazwyczaj jest to od 15 do 20% jednostek, podczas gdy w skali całego kraju odsetek ten sięga 30%. Zdecydowana większość rolników łączy działalność rolniczą z innymi źródłami dochodu, co oznacza, że są to w praktyce gospodarstwa dwuzawodowe. W wielu przypadkach głównym źródłem utrzymania jest praca najemna (np. 42% w otoczeniu Aglomeracji Częstochowskiej), a w innych świadczenia emerytalno-rentowe (np. 36,2% w Aglomeracji Rybnickiej). Szczególnie ta druga grupa wskazuje na głębszy, strukturalny problem związany ze starzeniem się właścicieli gospodarstw rolnych i brakiem następców.

Choć wiele z tych gospodarstw nie generuje pełnych dochodów z produkcji rolnej, część z nich wciąż uczestniczy w rynku sprzedając nadwyżki produkcyjne. **Dla takich podmiotów, zwłaszcza mniejszych jednostek, szczególne znaczenie mają targowiska które umożliwiają bezpośrednią sprzedaż konsumentom przy stosunkowo niskich kosztach transakcyjnych.** Dane z 2023 roku wskazują jednak, że dostępność targowisk w województwie śląskim jest umiarkowana (wykres 2). Na 100 tys. mieszkańców przypada średnio 4,8 stałych targowisk, podczas gdy średnia krajowa wynosi 6,8. Szczególnie niska dostępność notowana jest w samej Metropolii Górnośląskiej (3,1), natomiast wyraźnie lepsze wyniki obserwuje się w jej otoczeniu (7,8) oraz w otoczeniu Aglomeracji Częstochowskiej (9,5).

Wykres 2. Liczba targowisk stałych w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców w 2023 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Oprócz targowisk stałych w przestrzeni miejskiej funkcjonują również sezonowe miejsca sprzedaży zlokalizowane przy ulicach i placach. **W największych miastach województwa śląskiego ich liczba jest znaczna i w ostatnich latach dynamicznie rosła.** W 2023 roku w całym województwie funkcjonowało 895 takich miejsc podczas gdy jeszcze w 2020 roku było ich 689. Szczególnie dużo sezonowych punktów sprzedaży działało w Katowicach, Częstochowie i Bielsku-Białej. Dane te pokazują, że mimo ograniczonej liczby targowisk stałych w niektórych częściach regionu możliwości sprzedaży produktów rolnych szczególnie przez drobnych producentów są uzupełniane przez infrastrukturę sezonową.

Podsumowując ogólna dostępność infrastruktury targowej w województwie śląskim jest słaba, zarówno w zakresie targowisk stałych jak i wyznaczonych miejsc do sprzedaży sezonowej. W części największych miast sytuację częściowo łagodzi rozwinięta sieć punktów sezonowych, które umożliwiają sprzedaż bezpośrednią drobnym producentom

rolnym. W pozostałych miastach i gminach miejskich zarówno skala jak i jakość dostępnej infrastruktury są niewystarczające co może ograniczać potencjał rozwoju lokalnych rynków żywnościowych. Niemniej, zdaniem Zarządu SIR decyzje dotyczące tworzenia nowych targowisk powinny być poprzedzone szerokimi konsultacjami z przedstawicielami lokalnych rolników. Zdarzały się bowiem sytuacje, że nowe targowiska przyciągały głównie pośredników, którzy przywozili towary spoza regionu i wypierali lokalnych sprzedawców.

Zaprezentowane dane dotyczące towarowości gospodarstw, a także źródeł dochodów dobrze odzwierciedlają faktyczne struktury rolnictwa występujące w województwie śląskim. Są one spójne ze strukturą użytkowania gruntów w województwie śląskim oraz na analizowanych obszarach miejskich i podmiejskich. **W większości obszarów tylko około 10% (+/-5 p.p.) gospodarstw dysponuje powierzchnią powyżej 15 ha. Współcześnie przyjmuje się, że przy standardowym profilu produkcji roślinnej (bez produkcji specjalistycznej), próg opłacalności i zdolność do rozwoju pojawiają się w gospodarstwach o powierzchni co najmniej 15-20 ha (optymalnie powyżej 50 ha).** Mniejsze jednostki, które dominują w badanych obszarach, mają zatem niewielkie szanse na osiągnięcie parytetu dochodowego czy samodzielne inwestowanie w modernizację i przystosowanie się do nowych wyzwań, takich jak transformacja ekologiczna czy rosnące wymagania rynkowe. Oczywiście stosowanie odpowiednich modeli biznesowych (np. specjalizacja, dywersyfikacja i dyferencjacja) zorientowanych na miejskiego konsumenta pozwala osiągać parytet dochodowy przy mniejsze powierzchni, ale wymaga olbrzymiej wiedzy i umiejętności dostosowawczych. **Niestety według wiedzy autora (szacunki oparte na wywiadach z rolnikami i przedstawicielami izb rolniczych) takich podmiotów (stosujących wyrafinowane modele biznesowe) w przeciętnej gminie z województwa śląskiego jest kilka do kilkunastu.**

Podsumowując, funkcje ekonomiczne rolnictwa miejskiego i podmiejskiego obejmują szeroki zakres działań: od podstawowej produkcji żywności i wzmacniania bezpieczeństwa żywnościowego, przez dywersyfikację działalności i wspieranie lokalnych rynków, po kreowanie wartości dodanej w oparciu o lokalne zasoby i potrzeby konsumentów. Ich pomiar wymaga zarówno twardych danych statystycznych, jak w przypadku struktury gospodarstw i sprzedaży, jak i wskaźników pośrednich, obrazujących dynamikę zmian w relacjach między rolnictwem a otoczeniem miejskim. **Jednocześnie dostępne dane statystyczne wskazują, że jedynie niewielka część gospodarstw rolnych zlokalizowanych w obszarach miejskich i podmiejskich rzeczywiście realizuje te funkcje w praktyce. W wielu przypadkach, sięgających nawet 50% zarejestrowanych podmiotów, gospodarstwa rolne funkcjonują jedynie formalnie.** Grunty pozostają w ich władaniu, lecz

są nieoficjalnie przekazywane innym rolnikom w użytkowanie, najczęściej w formie nieformalnej dzierżawy. **Praktyki te nie są odzwierciedlone w oficjalnych statystykach, jednak ich istnienie potwierdzają zarówno relacje samych rolników, jak i informacje uzyskane od pracowników Ośrodków Doradztwa Rolniczego oraz Śląskiej Izby Rolniczej.** Utrzymywanie formalnego statusu gospodarstwa, mimo braku aktywności produkcyjnej, wynika z kilku powodów. Część właścicieli nadal samodzielnie ubiega się o dopłaty obszarowe. Inni zachowują status rolnika ze względu na preferencyjne warunki ubezpieczenia społecznego. W obszarach podmiejskich istotnym motywem jest również traktowanie ziemi jako formy inwestycji, przy założeniu, że grunty te będzie można w przyszłości sprzedać. W rezultacie wielu właścicieli unika formalnych i długoterminowych umów dzierżawy, które mogłyby ograniczyć swobodę dysponowania nieruchomością.

Pomimo dużej skali zjawiska „markowania” działalności rolniczej oraz rosnącej liczby gospodarstw nieaktywnych, w strukturze przestrzennej rolnictwa miejskiego i podmiejskiego widoczna jest również stosunkowo niewielka (10-20% ogółu gospodarstw), lecz stabilna grupa gospodarstw prowadzących rzeczywistą i zorganizowaną działalność produkcyjną. Są to głównie jednostki o powierzchni przekraczającej 15 hektarów, które łącznie **użytkują nawet ponad 70 procent ogółu gruntów rolnych na danym obszarze.** To właśnie te podmioty odgrywają kluczową rolę w zapewnianiu lokalnego bezpieczeństwa żywnościowego oraz utrzymaniu realnej aktywności gospodarczej w sektorze rolnym. Ich obecność potwierdza, że nawet w silnie zurbanizowanych regionach możliwe jest prowadzenie efektywnego rolnictwa, pod warunkiem odpowiednich uwarunkowań przestrzennych, organizacyjnych i ekonomicznych. **Niestety gospodarstwa rolne wyspecjalizowane i wysoko towarowe relatywnie rzadko bezpośrednio zaopatrują rynki lokalne i korzystają głównie z kanałów hurtowych.**

Zaprezentowane problemy strukturalne nie dotyczą wyłącznie obszarów miejskich i podmiejskich. Występują one również w gminach wiejskich województwa śląskiego oraz wielu innych regionach kraju (głównie na południu) i mają charakter systemowy. Ich rozwiązanie wymaga odważnych decyzji związanych przede wszystkim z prowadzoną polityką rolną. Skala i charakter tych wyzwań wykraczają poza przedmiot polityki regionalnej oraz kompetencje sejmików wojewódzkich, starostw powiatowych i władz gminnych. Niemniej jednak, poszczególne regiony, w tym województwo śląskie, mogą ograniczać skalę występowania niektórych z tych zjawisk poprzez konsekwentnie i rzetelnie prowadzoną politykę przestrzenną. Szczególnie istotne są trwałe i przejrzyste plany zagospodarowania przestrzennego, które mogą przeciwdziałać spekulacjom gruntowym oraz częściowo ograniczyć procesy dezaktywacji rolnictwa i rozdrobnienia strukturalnego.

Jednocześnie odpowiednio zaplanowane działania, w tym zagwarantowanie w MPZP trwałości występowania gruntów rolnych w kluczowych lokalizacjach, mogą wzmacniać funkcje miejskich i podmiejskich gospodarstw w zapewnianiu bezpieczeństwa żywnościowego, rozwijaniu krótkich łańcuchów dostaw i wspieraniu lokalnej gospodarki poprzez powiązania pomiędzy produkcją, przetwórstwem i konsumpcją na poziomie lokalnym i regionalnym. Ważnym elementem tego systemu są lokalne targowiska, punkty sprzedaży bezpośredniej oraz inicjatywy promujące żywność wytwarzaną w obszarach miejskich i podmiejskich. **Władze samorządowe mogą je wspierać poprzez tworzenie odpowiedniej infrastruktury, ułatwianie dostępu producentom oraz działania promocyjne, takie jak serwowanie lokalnych produktów podczas wydarzeń publicznych, konferencji i spotkań, a także prezentowanie dobrych praktyk i udanych przedsięwzięć.** Takie podejście sprzyja budowaniu marki lokalnej żywności, zwiększa jej rozpoznawalność oraz wzmacnia więzi pomiędzy producentami a konsumentami.

1.2.2. Funkcje społeczne

Rolnictwo miejskie i podmiejskie, oprócz oczywistych funkcji produkcyjnych, odgrywa także istotną rolę społeczną. **Już w przeszłości było wykorzystywane jako narzędzie poprawy warunków życia ludności miejskiej.** W XIX wieku zakładano ogrody działkowe, których celem było nie tylko dostarczanie żywności robotnikom, lecz także zapewnienie im przestrzeni do odpoczynku i regeneracji, co sprzyjało utrzymaniu równowagi społecznej. W okresach kryzysów rolnictwo w przestrzeni zurbanizowanej wielokrotnie pełniło funkcję stabilizującą: zarówno w czasie niedoborów żywności spowodowanych wojnami, jak i w trakcie innych trudności społeczno-gospodarczych. Przykładem może być wykorzystanie miejskich ogrodów i działek podczas obu wojen światowych, kiedy to wspierały one codzienne zaopatrzenie mieszkańców i jednocześnie wzmacniały więzi społeczne poprzez wspólną pracę i wzajemną pomoc¹⁶.

Spośród funkcji społecznych rolnictwa miejskiego i podmiejskiego funkcja zatrudnieniowa jest często wskazywana jako jedna z podstawowych. Choć rolnictwo w skali kraju traci na znaczeniu jako źródło miejsc pracy nadal stanowi istotny element aktywności zawodowej ludności na terenach wiejskich i podmiejskich. **W 2020 roku udział zatrudnionych w sektorze rolnym w Polsce wynosił około 7,8 % ogółu pracujących, natomiast w województwie śląskim było to 2,2 % (tab. 7).** Tak niski wskaźnik w regionie wynika z wysokiego poziomu urbanizacji i dużego udziału ludności zatrudnionej poza sektorem rolnym. Warto jednak pamiętać że wskaźnik ten nie obejmuje osób pracujących

¹⁶ Sroka i Musiał (2016). Op. Cit.

w indywidualnych gospodarstwach rolnych. **Po ich uwzględnieniu skorygowany poziom zatrudnienia w rolnictwie w otoczeniu obszarów miejskich wzrasta do około 6-11%.**

W celu pełniejszej oceny skali tego zjawiska zasadne jest zestawienie danych dotyczących liczby osób pracujących w gospodarstwach rolnych z innymi formami aktywności zawodowej występującymi w miastach i ich otoczeniu. Dane dotyczące zatrudnienia w indywidualnych gospodarstwach rolnych wyrażone w jednostkach pełnozatrudnionych (AWU¹⁷) pozwalają lepiej zobrazować faktyczne zaangażowanie pracy ludzkiej w rolnictwie miejskim i podmiejskim. W województwie śląskim w przeliczeniu na jedno gospodarstwo przypada średnio 0,9 AWU, co oznacza, że przeciętnie każde gospodarstwo angażuje mniej niż jedną osobę w pełnym wymiarze pracy. Podobny poziom obserwowany jest w większości analizowanych stref.

Tabela 7. Struktura zatrudnienia w rolnictwie w wybranych obszarach woj. śląskiego i w Polsce (2024)

Wyszczególnienie	Udział osób zatrudnionych w sektorze rolniczym*	Skorygowany wskaźnik zatrudnienia w rolnictwie**	Liczba pełnozatrudnionych w gospodarstwach rolnych (AWU) w przeliczeniu na:	
			gospodarstwo	100 ha UR
Metropolia Górnośląska (MG)	0,4%	0,7%	0,9	9,7
Bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej (BOMG)	3,1%	7,7%	1,0	9,1
Aglomeracja Częstochowska (ACz)	1,3%	1,7%	0,7	5,2
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Częstochowskiej (BOACz)	8,6%	11,0%	0,8	10,3
Aglomeracja Rybnicka (AR)	0,7%	1,6%	0,9	17,2
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Rybnickiej (BOAR)	2,4%	6,5%	1,1	14,3
Aglomeracja Bielska (AB)	0,8%	1,6%	1,1	15,9
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Bielskiej (BOAB)	2,8%	6,3%	0,9	15,2
Lokalne Ośrodki Rozwoju (LOR)	3,0%	5,8%	0,9	10,6
Województwo śląskie	2,2%	4,7%	0,9	12,3
Polska	7,8%	16,9%	1,0	10,1

* Liczby pracujących w sekcji A PKD (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo). Dane nie uwzględniają osób pracujących w indywidualnych gospodarstwach rolnych.

** Wskaźnik obliczono jako sumę liczby pracujących w sekcji A PKD (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo) oraz pełnozatrudnionych (AWU) w indywidualnych gospodarstwach rolnych. Należy podkreślić, że zestawienie to ma charakter szacunkowy i nie jest w pełni poprawne metodycznie, gdyż łączy dane z różnych źródeł opartych na odmiennych definicjach zatrudnienia.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

¹⁷ AWU (Annual Work Unit) to roczna jednostka pracy, która określa ekwiwalent pełnego etatu, czyli jedną osobę pracującą przez cały rok na pełen etat.

Z punktu widzenia nakładów pracy w przeliczeniu na powierzchnię użytkowaną rolniczo województwo śląskie osiąga wyniki zbliżone do średniej krajowej wynoszącej 10,1 AWU na 100 ha UR. Wartości powyżej tej średniej występują głównie w otoczeniu Aglomeracji Rybnickiej i Bielskiej, gdzie dominuje rozdrobnione rolnictwo. Struktura ta sprzyja utrzymywaniu zatrudnienia rodzinnego lub półzawodowego i potwierdza, że rolnictwo w badanym regionie mimo niewielkiego udziału w strukturze zatrudnienia nadal pełni istotną funkcję społeczną w zakresie generowania miejsc pracy w gospodarstwach o niewielkiej skali. **Warto przy tym zaznaczyć, że w rolnictwie od dziesięcioleci obserwowane są nadwyżki zatrudnienia co oznacza, że część osób deklarujących pracę w gospodarstwie w rzeczywistości nie prowadzi aktywnej działalności rolniczej, jednak dzięki statusowi rolnika korzysta np. z preferencyjnego systemu ubezpieczeń społecznych (w systemie KRUS).** Takie zjawisko ma również wymiar socjalny i stanowi przejaw funkcji społecznej (opiekuńczej) rolnictwa.

Funkcja społeczna rolnictwa związana z zatrudnieniem nabiera szczególnego znaczenia zwłaszcza w sytuacjach kryzysowych. W literaturze podkreśla się że rolnictwo może pełnić rolę **bufora zabezpieczającego przed wykluczeniem społecznym i ekonomicznym**, zapewniając minimalny poziom dochodu i możliwość samodzielnego utrzymania się osobom, które utraciły zatrudnienie lub nie znajdują miejsca na rynku pracy. Dotyczy to także rolnictwa miejskiego i podmiejskiego, które dzięki niewielkiej skali działalności oraz niskim barierom wejścia umożliwia podjęcie aktywności ekonomicznej przez osoby bezrobotne lub zawodowo bierne. **W sytuacjach nadzwyczajnych, takich jak pandemia wojna lub recesja rolnictwo staje się przestrzenią aktywizacji społecznej i ograniczania skutków kryzysu.** Przykładem potwierdzającym tę rolę jest Detroit, gdzie po upadku przemysłu samochodowego rozwój rolnictwa miejskiego stał się jednym z elementów odbudowy lokalnych wspólnot. Powstały liczne ogrody społeczne, które zapewniają dostęp do żywności oraz tworzą miejsca pracy i przestrzeń dla działań edukacyjnych i integracyjnych¹⁸. Podobnie jak w Detroit, rolnictwo miejskie i podmiejskie w innych regionach świata oraz w Polsce może pełnić funkcję stabilizującą (zwłaszcza dla grup zagrożonych wykluczeniem), przyczyniając się do budowy bardziej odpornych społeczności lokalnych.

Współcześnie podkreśla się wielowymiarowy charakter społeczny rolnictwa miejskiego. W literaturze przedmiotu wskazuje się m.in. na jego rolę **w budowaniu więzi**

¹⁸ Colasanti, K. J., & Hamm, M. W. (2010). Assessing the local food supply capacity of Detroit, Michigan. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 1(2), 41-58.

społecznych i kapitału społecznego, integracji różnych grup mieszkańców, edukacji ekologicznej oraz zachowaniu dziedzictwa kulturowego związanego z produkcją żywności¹⁹. Inicjatywy takie jak ogrody społecznościowe, miejskie pasieki czy gospodarstwa edukacyjne sprzyjają nawiązywaniu interakcji między mieszkańcami, często międzypokoleniowych i międzykulturowych, a także pielęgnują tradycje kulinarne i ogrodnicze poprzez wspólne uprawy i wymianę doświadczeń²⁰.

Liczne opracowania naukowe dowodzą też pozytywnego wpływu rolnictwa miejskiego na bezpieczeństwo i jakość życia w sąsiedztwie. Dbalność o tereny uprawne i obecność zaangażowanych mieszkańców przekłada się na estetykę przestrzeni i może ograniczać negatywne zjawiska społeczne. **Przykładowo w badaniach odnotowano, że obecność ogrodów społecznościowych wiąże się z większym poczuciem bezpieczeństwa i niższym poziomem przestępczości w okolicy**²¹. Sieci społeczne budowane wokół tych ogrodów, bazujące na zaufaniu, sąsiedzkiej pomocy i wspólnej odpowiedzialności, tworzą lokalny kapitał społeczny, stanowiący zasób umożliwiający mieszkańcom wspólne rozwiązywanie problemów. W literaturze kapitał ten definiuje się jako cechy struktury społecznej (relacje, sieci, normy i wartości) ułatwiające ludziom współdziałanie dla obopólnych korzyści²². Miejskie rolnictwo, integrując mieszkańców wokół wspólnych celów (produkcja żywności, zazielenianie przestrzeni), przyczynia się do wzmacniania takich właśnie sieci współpracy.

Jednym z najbardziej wartościowych, a zarazem często niedocenianych aspektów obecności rolnictwa w przestrzeni miejskiej i podmiejskiej jest jego wymiar edukacyjny²³. **Ogrody szkolne, gospodarstwa edukacyjne czy miejskie pasieki stają się swoistymi „żywymi laboratoriami”** (ang. Living Labs) pod gołym niebem, w których dzieci i dorośli mogą bezpośrednio doświadczyć, skąd pochodzi żywność i jak istotne jest zrównoważone gospodarowanie zasobami. W dobie ograniczonego kontaktu najmłodszych pokoleń z przyrodą, praktyczne formy rolnictwa miejskiego i podmiejskiego stają się unikalnym narzędziem edukacyjnym, łączącym naukę z doświadczeniem.

W polskich realiach szczególne znaczenie mają zagrody edukacyjne działające w ramach Ogólnopolskiej Sieci Zagród Edukacyjnych. Odgrywają one coraz ważniejszą rolę w „krajobrazie pedagogicznym”, oferując przestrzeń sprzyjającą obserwacji, aktywności

¹⁹ Papanek, A., Campbell, C. G., & Wooten, H. (2023). Social and Community Benefits and Limitations of Urban Agriculture: FCS3378/FY1517, 1/2023. *EDIS*, 2023(1).

²⁰ Ilieva, R. T., Cohen, N., Israel, M., Specht, K., Fox-Kämper, R., Fargue-Lelièvre, A., ... & Blythe, C. (2022). The socio-cultural benefits of urban agriculture: A review of the literature. *Land*, 11(5), 622.

²¹ Papanek i in. (2023). Op. Cit.

²² Ilieva i in. (2022). Op. Cit.

²³ Ilieva i in. (2022). Op. Cit.

i budowaniu relacji ze światem przyrody poza murami szkoły. Ich rola jest szczególnie cenna w silnie zurbanizowanych regionach, takich jak województwo śląskie, gdzie bezpośredni kontakt z żywą przyrodą na co dzień bywa mocno ograniczony.

W województwie śląskim działa obecnie około 28 certyfikowanych zagród edukacyjnych. Większość z nich zlokalizowana jest w południowej części regionu, zwłaszcza na terenach górskich i podgórskich. W ujęciu ogólnoregionalnym zagrody występują w każdym subregionie województwa, jednak ich rozmieszczenie jest nierównomierne. **W odniesieniu do obszaru objętego analizą najwięcej tego typu gospodarstw znajduje się w bezpośrednim otoczeniu Częstochowy. Pojedyncze zagrody funkcjonują także na obszarze Aglomeracji Rybnickiej oraz Bielskiej.** Mniejsze nasycenie widoczne jest w obrębie otoczenia Metropolii Górnośląskiej, co wynika z ograniczeń przestrzennych i przeważającego charakteru zurbanizowanego krajobrazu. Warto jednak podkreślić, że na analizowanych obszarach funkcjonują również inne podmioty o charakterze edukacyjnym, które nie są formalnie zrzeszone w Ogólnopolskiej Sieci Zagród Edukacyjnych.

Na terenie województwa śląskiego działa Szlak Gospodarstw Edukacyjnych Województwa Śląskiego, tj. regionalna inicjatywa zrzeszająca gospodarstwa oferujące zajęcia edukacyjne związane z rolnictwem, przyrodą oraz dziedzictwem kulturowym wsi. Szlak ten wspierany jest m.in. przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego oraz jednostki samorządu terytorialnego. Poza uczestnikami szlaku, istnieje również szereg innych inicjatyw edukacyjnych prowadzonych przez rolników **tj. właścicieli wielofunkcyjnych gospodarstw rolnych (ale również NGO-sy),** którzy poza podstawową działalnością produkcyjną realizują również działania o charakterze edukacyjnym. W wielu przypadkach są to formy współpracy ze szkołami, przedszkolami czy instytucjami kultury, obejmujące warsztaty, wizyty terenowe lub sezonowe zajęcia związane z rokiem gospodarczym. Mimo braku formalnej certyfikacji ich wkład w rozwój edukacji przyrodniczej i środowiskowej na poziomie lokalnym jest istotny. Podmioty te nierzadko odwołują się do lokalnych tradycji i realiów pracy na roli, tworząc warunki do uczenia się przez doświadczenie i kontakt z rzeczywistością wiejską. Niestety, brak aktualnych danych oraz brak centralnej ewidencji takich inicjatyw utrudnia ich identyfikację i analizę. Ich obecność pozostaje jednak ważnym uzupełnieniem oficjalnych struktur edukacyjnych i dowodzi, że funkcja edukacyjna rolnictwa rozwija się również poza siecią instytucjonalnych rozwiązań.

Edukacyjna funkcja zagród oraz gospodarstw edukacyjnych ma charakter złożony i obejmuje zarówno aspekty poznawcze, jak i społeczne. Zgodnie z wynikami badań prowadzonych w Niemczech, Holandii, Włoszech i Danii, uczestnictwo dzieci i młodzieży w zorganizowanych programach edukacyjnych w gospodarstwach rolnych

przyczynia się do wzmocnienia kompetencji społecznych oraz rozwoju postaw opartych na współpracy, samodzielności i zaangażowaniu. Kluczowe znaczenie ma nie tylko kontakt z otoczeniem przyrodniczym, ale także możliwość aktywnego udziału w wykonywanych czynnościach, co odróżnia ten model edukacji od tradycyjnych zajęć przyrodniczych. Zajęcia prowadzone w gospodarstwach rolnych obejmują między innymi opiekę nad zwierzętami, pielęgnację roślin oraz prace porządkowe i organizacyjne, które są realizowane w rzeczywistym kontekście funkcjonowania gospodarstwa²⁴.

Równoległe do tych działań, istotną funkcję w rozwoju rolnictwa miejskiego i podmiejskiego pełnią gospodarstwa demonstracyjne, które koncentrują się na przekazywaniu wiedzy praktycznej, popularyzacji sprawdzonych rozwiązań oraz wspieraniu innowacji technologicznych i organizacyjnych. W Polsce ich działalność jest koordynowana przez Centrum Doradztwa Rolniczego w ramach Krajowej Sieci Gospodarstw Demonstracyjnych i obejmuje m.in. organizację pokazów, warsztatów, szkoleń oraz wizyt studyjnych adresowanych do rolników, doradców, uczniów szkół rolniczych i przedstawicieli społeczności lokalnych. W 2023 roku w całym kraju funkcjonowało ponad 1100 takich gospodarstw, **z czego około 40 zlokalizowanych było w województwie śląskim.** Blisko połowa z nich znajduje się w gminach bezpośrednio sąsiadujących z miastami, tj. Żorami, Częstochową, Mikołowem i innych. W warunkach silnie zurbanizowanych obszarów ich działalność wspiera proces profesjonalizacji drobnych gospodarstw oraz rozwój lokalnych modeli produkcji dostosowanych do specyfiki otoczenia.

Kolejnym przejawem funkcji społecznej rolnictwa miejskiego jest rozwijająca się koncepcja rolnictwa opiekuńczego. W gospodarstwach tego typu łączy się działalność rolniczą z opieką nad osobami starszymi, niepełnosprawnymi, zagrożonymi wykluczeniem społecznym lub wymagającymi wsparcia terapeutycznego i rehabilitacyjnego. Model ten opiera się na wykorzystaniu zasobów gospodarstwa i kontaktu z naturą. W Polsce idea gospodarstw opiekuńczych znajduje się wciąż na etapie pilotażowym. **Obecnie funkcjonują one w wybranych regionach (woj. kujawsko-pomorskie oraz lubuskie)** jako pilotaże i inicjatywy lokalne, realizowane w ramach projektów wspieranych przez instytucje doradcze i jednostki samorządowe. Gospodarstwa te oferują głównie dzienne formy opieki i terapii, skierowane m.in. do seniorów, osób z niepełnosprawnościami czy rodzin wymagających wsparcia w opiece nad bliskimi. Jak podkreślono w opracowaniach doradczych²⁵, rolnicy coraz częściej dostrzegają potencjał gospodarstw jako miejsc świadczących usługi społeczne

²⁴ Chawla, L. (2015). Benefits of nature contact for children. *Journal of planning literature*, 30(4), 433-452.

²⁵ Zwonek P. (2023). Prowadzenie gospodarstw opiekuńczych. Małopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego. Kraków.

i terapeutyczne, zwłaszcza w kontekście rosnącego zapotrzebowania na tego typu wsparcie w obliczu starzenia się ludności wiejskiej.

W Europie, zwłaszcza w krajach takich jak Holandia, Norwegia, Niemcy czy Włochy, gospodarstwa opiekuńcze stanowią już trwałe element lokalnego systemu wsparcia społecznego. W Holandii działa najwięcej gospodarstw opiekuńczych w Europie²⁶, a ich funkcjonowanie jest współfinansowane ze środków publicznych w ramach systemu opieki zdrowotnej i społecznej²⁷. W Norwegii gospodarstwa opiekuńcze działają w formie dziennych ośrodków wsparcia, często współpracujących z gminami oraz służbą zdrowia, a ich skuteczność w poprawie dobrostanu psychofizycznego uczestników została potwierdzona w licznych badaniach²⁸. **W Niemczech rolnictwo opiekuńcze rozwija się przede wszystkim jako inicjatywa wielofunkcyjnych gospodarstw rodzinnych,** które łączą działalność produkcyjną z lokalnymi usługami społecznymi²⁹.

Kolejną społeczną funkcją rolnictwa miejskiego jest funkcja rekreacyjna. Obejmuje ona różnorodne formy aktywności, które łączą wypoczynek z bezpośrednim kontaktem z przyrodą. **Jednym z jej istotnych elementów jest agroturystyka,** umożliwiającą turystom korzystanie z walorów krajobrazu wiejskiego, poznawanie lokalnych tradycji oraz uczestnictwo w prostych pracach gospodarskich. **W skali kraju agroturystyka stanowi uzupełnienie oferty turystycznej, natomiast w województwie śląskim jej udział w bazie noclegowej jest relatywnie niewielki.** W 2023 roku kwatery agroturystyczne odpowiadały jedynie za około 3,7% wszystkich obiektów noclegowych regionu³⁰.

W Metropolii Górnośląskiej oraz jej najbliższym otoczeniu baza agroturystyczna jest bardzo ograniczona, tzn. kwatery występują sporadycznie, głównie w powiatach gliwickim, pszczyńskim i kłobuckim. **Nieco większe znaczenie agroturystyka ma w Aglomeracjach: Rybnickiej, Bielskiej i Częstochowskiej.** W Aglomeracji Rybnickiej oferta jest ograniczona, a pojedyncze obiekty występują głównie w powiatach sąsiadujących z terenami góorskimi i podgóorskimi. W Aglomeracji Bielskiej baza jest bogatsza i skupia się na terenach o wysokich walorach krajobrazowych, co ściśle wiąże się z rozwojem turystyki górskiej i wypoczynkowej. **W aglomeracji Częstochowskiej agroturystyka koncentruje się**

²⁶ Hassink, J., Agricola, H., Veen, E. J., Pijpker, R., de Bruin, S. R., Meulen, H. A. V. D., & Plug, L. B. (2020). The care farming sector in the Netherlands: a reflection on its developments and promising innovations. *Sustainability*, 12(9), 3811.

²⁷ Zwonek (2023). Op. Cit.

²⁸ Ibsen, T. L., Eriksen, S., & Patil, G. G. (2018). Farm-based day care in Norway-a complementary service for people with dementia. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 349-358.

²⁹ Di Iacovo, F., & O'Connor, D. (2009). Supporting policies for social farming in Europe - Progressing multifunctionality in responsive rural areas. Florence: SoFar Project

³⁰ GUS. 2024. Turystyka w województwie śląskim w latach 2021-2023. Urząd Statystyczny w Katowicach.

natomiast w rejonach Jury Krakowsko-Częstochowskiej, korzystając z potencjału przyrodniczego i kulturowego tego obszaru.

Baza agroturystyczna w regionie jest niewielka, jednak potencjał jej rozwoju jest znaczny. Doświadczenia miast i regionów Europy Zachodniej pokazują, że tego rodzaju działalność może być prowadzona także w zurbanizowanych obszarach. Przykładem jest niemieckie Zagłębie Ruhry, gdzie gospodarstwa agroturystyczne i wielofunkcyjne gospodarstwa miejskie często lokalizowane są w pobliżu tras rowerowych, parków krajobrazowych oraz zrewitalizowanych terenów poprzemysłowych, które pełnią funkcje rekreacyjne i turystyczne. Tego rodzaju obiekty chętnie odwiedzane są zarówno przez mieszkańców, jak i turystów weekendowych. Często oferują one dodatkowe atrakcje, takie jak mini zoo, place zabaw, ogrody tematyczne czy warsztaty rękodzielnicze. Ważnym elementem ich działalności jest także oferta edukacyjna: od zajęć przyrodniczych dla dzieci po szkolenia z zakresu ogrodnictwa i ekologii dla dorosłych. Wiele z nich prowadzi sprzedaż własnych produktów rolnych oraz wyrobów wytwarzanych przez współpracujące gospodarstwa z okolicy, co wzmacnia lokalne sieci gospodarcze. **Wielofunkcyjność staje się tu kluczowym rozwiązaniem, pozwalającym łączyć funkcje rekreacyjne, edukacyjne i produkcyjne, a jednocześnie zwiększającym atrakcyjność obiektu w oczach odwiedzających**³¹.

W ostatnich latach znaczenie lokalnych przestrzeni zielonych w budowaniu odporności społeczności na sytuacje nadzwyczajne uwypukliła pandemia COVID-19. W tym kontekście szczególnego znaczenia nabrało ogrodnictwo miejskie. Pełniło ono funkcję nie tylko miejsca rekreacji i kontaktu z przyrodą w czasie ograniczeń mobilności, ale także przestrzeni integracji społecznej, wymiany zasobów i wzajemnego wsparcia, co potwierdzają obserwacje z wielu miast Europy i Ameryki Północnej³². **Warto podkreślić, że ogrodnictwo miejskie ma wiele zróżnicowanych form i lokalizacji:** od małoskalowych ogrodów doniczkowych zakładanych na balkonach i parapetach, przez dziedzińcowe ogrody sąsiedzkie, wspólnotowe uprawy w przestrzeni półpublicznej i parkowej, aż po zinstytucjonalizowane ogrody społeczne przy szkołach czy szpitalach. Można wyróżnić m.in.: ogrody balkonowe i dachowe, ogródki sąsiedzkie na podwórkach „bloków”, działki społecznościowe na gruntach publicznych, ogrody edukacyjne przy szkołach i przedszkolach,

³¹ Pölling, B., Sroka, W., & Mergenthaler, M. (2017). Success of urban farming's city-adjustments and business models—Findings from a survey among farmers in Ruhr Metropolis, Germany. *Land use policy*, 69, 372-385.

³² Schoen, V., Blythe, C., Caputo, S., Fox-Kämper, R., Specht, K., Fargue-Lelièvre, A., ... & Fedelićzak, K. (2021). "We have been part of the response": the effects of COVID-19 on community and allotment gardens in the global north. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 732641.

farmy miejskie oraz Rodzinne Ogrody Działkowe (ROD), stanowiące najbardziej znaną i rozpowszechnioną formę ogrodnictwa miejskiego w Polsce³³.

Te zróżnicowane typy miejskich ogrodów pełnią rozmaite funkcje społeczne w przestrzeni miejskiej: integracyjne, zdrowotne oraz edukacyjne. Tworzą miejsca sprzyjające kontaktom międzyludzkim, wymianie doświadczeń, budowie więzi sąsiedzkich, a także służą jako przestrzeń rekreacji i wypoczynku, często dostępne dla osób zagrożonych wykluczeniem społecznym, takich jak seniorzy, osoby samotne czy z niepełnosprawnościami. Coraz częściej pojawiają się również funkcje terapeutyczne i edukacyjne, w ramach których ogrody stają się narzędziem wsparcia zdrowia psychicznego oraz edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży. Są także miejscem aktywności lokalnych organizacji pozarządowych oraz realizacji projektów partycypacyjnych³⁴.

Spośród wszystkich form ogrodnictwa miejskiego największą skalę i najdłuższą tradycję w Polsce mają Rodzinne Ogrody Działkowe (ROD). Według danych Polskiego Związku Działkowców (PZD), pod koniec 2018 roku w kraju funkcjonowało **4 667 ogrodów działkowych**, obejmujących ponad **917 000 działek** i zajmujących łącznie ponad **40 000 hektarów³⁵**. Największe zagęszczenie ROD obserwuje się na terenach silnie uprzemysłowionych, zwłaszcza na Górnym Śląsku, gdzie funkcjonuje aż **658 ogrodów**. Historycznie ogrody te były związane z potrzebą poprawy warunków bytowych robotników, ale z czasem przekształciły się w istotny element miejskiej zielonej infrastruktury.

W Metropolii Górnośląskiej ogrody działkowe stanowią istotny element miejskiego systemu zieleni, zarówno pod względem skali, jak i rozmieszczenia. Ich lokalizacja często odzwierciedla historyczne uwarunkowania rozwoju przestrzennego. Wiele ogrodów powstało w sąsiedztwie osiedli robotniczych, zakładów przemysłowych oraz wzdłuż głównych tras komunikacyjnych. Znaczna ich część znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, co sprzyja codziennemu użytkowi i umożliwia pieszy dostęp³⁶.

Największe skupiska Rodzinnych Ogrodów Działkowych występują w takich miastach, jak Katowice, Gliwice, Bytom, Zabrze i Chorzów, gdzie tradycja ogrodnictwa działkowego jest szczególnie silna i powiązana z przemysłowym dziedzictwem regionu. W miastach tych ogrody często pełnią funkcję „zielonych enklaw” w intensywnie zurbanizowanej przestrzeni. Powierzchnia działek przypadająca na mieszkańca różni się

³³ Jasionkowski, R., & Lewandowska-Czarnecka, A. (2016). The potential of urban agriculture for sustainability of cities in Poland. *Ecological Questions*, 24, 59-64.

³⁴ Lovell (2010). Op. Cit.

³⁵ Mokras-Grabowska, J. (2020). Allotment gardening in Poland-new practices and changes in recreational space. *Miscellanea Geographica. Regional Studies on Development*, 24(4), 245-252.

³⁶ Duś, E. (2014). Recreational use and health functions of allotments gardens in the Katowice conurbation, Poland. *Environmental & Socio-economic Studies*, 2(2), 16-25.

w zależności od lokalizacji. W centrach miast ogrody są zwykle bardziej zwarte, podczas gdy na peryferiach oferują większą przestrzeń i większy potencjał rozwoju funkcji społecznych i edukacyjnych³⁷.

W Bielsku-Białej, gdzie tradycje ogrodnictwa działkowego sięgają 1945 roku, Rodzinne Ogrody Działkowe (ROD) stanowią trwały element krajobrazu miejskiego. W 2020 r. w mieście **funkcjonowało 29 ogrodów**, które łącznie obejmują ponad 3400 działek rodzinnych. Przy populacji sięgającej ok. 170 tysięcy mieszkańców, miasto doświadcza deficytu terenów tego typu, co skutkuje rosnącym zapotrzebowaniem na nowe lokalizacje. Działki działkowe zlokalizowane są w różnych częściach miasta: zarówno w dzielnicach peryferyjnych, jak i w pobliżu zwartej zabudowy mieszkaniowej, co sprzyja ich dostępności pieszej i integracji z otoczeniem. Polski Związek Działkowców, delegatura w Bielsko-Białej podejmuje działania w kierunku powiększania istniejących ROD poprzez modernizację oraz przyłączanie niezagospodarowanych terenów w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Jednocześnie analizowane są możliwości tworzenia nowych ogrodów.

Okolo 36 Rodzinnych Ogrodów Działkowych funkcjonuje obecnie na terenie Częstochowy, obejmując łącznie ponad 5 tys. działek. Rozmieszczenie ogrodów w przestrzeni miasta jest stosunkowo korzystne, gdyż część z nich zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie dużych osiedli mieszkaniowych, takich jak Tysiąclecie czy Północ, natomiast inne znajdują się na peryferiach miasta, pełniąc funkcję zielonych enklaw. **Mimo że Częstochowa należy do miast średniej wielkości, charakteryzuje się stosunkowo dużym nasyceniem działkami, co można wiązać z przemysłową przeszłością i robotniczym profilem wielu dzielnic**³⁸.

W Aglomeracji Rybnickiej funkcjonuje łącznie 76 Rodzinnych Ogrodów Działkowych, zlokalizowanych zarówno w Rybniku, jak i w okolicznych miastach i gminach. Kilkanaście ogrodów znajduje się w samym Rybniku, gdzie użytkowanych jest ok. 11 700 działek. **Liczne ROD-y funkcjonują także w Jastrzębiu-Zdroju (17), Raciborzu (8), Rydułtowach, Radlinie, Wodzisławiu Śląskim oraz Żorach**. Ogrody te stanowią stały element struktury przestrzennej regionu. Aglomeracja Rybnicka, ze względu na przemysłową historię i wysoki stopień urbanizacji, od lat wykazuje wysoką intensywność zagospodarowania działkami. ROD-y w tym regionie zachowują ciągłość użytkowania i są aktywnie wykorzystywane przez mieszkańców. Analiza oficjalnych komunikatów publikowanych przez strukturę Delegatury Rejonowej PZD w Rybniku oraz stron internetowych okręgów i delegatur rejonowych wskazuje, że również w Aglomeracji Rybnickiej działkowcy wyrażają

³⁷ Duś, E. (2014). Op. Cit.

³⁸ ROD Częstochowa, 2025. <http://www.ozpzd-czestochowa.pl/kontakt/>

zaniepokojenie możliwymi zmianami planistycznymi, które mogłyby prowadzić do likwidacji istniejących ogrodów. W dokumentach i apelach podkreśla się konieczność ochrony tych terenów przed presją inwestycyjną i zapewnienia ich trwałości jako stałych elementów struktury przestrzennej miast oraz przestrzeni wspólnej dla mieszkańców (Materiały udostępnione przez Zarząd PZD Okręg Śląski).

Warto jednak zaznaczyć, że ogrody działkowe są również **przedmiotem krytyki. Najczęściej podnoszonym zarzutem jest ich zamknięty charakter.** Większość ogrodów jest ogrodzona i zasadniczo dostępna głównie dla użytkowników. Taka struktura utrudnia wykorzystanie ich potencjału jako ogólnodostępnych terenów zieleni i **ogranicza ich integracyjną funkcję w przestrzeni miejskiej**³⁹. Współczesne programy, takie jak „Otwarte Ogrody” realizowane przez PZD, mają na celu modernizację infrastruktury, **otwieranie się na społeczność lokalną oraz realizację funkcji edukacyjnych i kulturalnych.** Ogrody działkowe, przy odpowiednich regulacjach i wsparciu instytucjonalnym, mogą pełnić znacznie szersze funkcje niż dotychczas i przyczyniać się do **budowania bardziej odpornego i inkluzywnego miasta**⁴⁰.

Podsumowując, funkcje społeczne rolnictwa miejskiego i podmiejskiego w województwie śląskim są realizowane w ograniczonym zakresie. Najsilniej reprezentowaną formą jest sieć Rodzinnych Ogrodów Działkowych, których duża liczba, szczególnie w Metropolii Górnośląskiej i innych aglomeracjach regionu wynika z historycznych uwarunkowań i tradycji ogrodnictwa robotniczego. Choć ROD-y pełnią ważną rolę w integracji społecznej, zapewnianiu dostępu do zieleni oraz częściowo w edukacji ekologicznej, ich potencjał pozostaje w dużej mierze niewykorzystany z powodu ograniczonej dostępności dla szerszej społeczności.

Inne formy realizacji funkcji społecznych, takie jak gospodarstwa edukacyjne, demonstracyjne czy agroturystyka, mają w regionie relatywnie małe znaczenie. Ich liczba jest niewielka, a skala działania ograniczona, szczególnie w obszarach silnie zurbanizowanych. Działania rekreacyjne i edukacyjne rozwijają się punktowo, często w formie inicjatyw oddolnych, bez trwałego zakorzenienia w lokalnej polityce przestrzennej i społecznej. W efekcie rolnictwo (pod)miejskie w województwie śląskim realizuje swoją funkcję społeczną głównie poprzez utrzymanie tradycyjnych form użytkowania działek, natomiast nowoczesne, wielofunkcyjne modele łączące produkcję, rekreację, edukację i integrację społeczną są wciąż wyjątkiem, a nie standardem. Potencjał w tym zakresie

³⁹ Duś, E. (2011). Miejsce i rola ogrodów działkowych w przestrzeni miejskiej. *Geographia. Studia et Dissertationes*, 33, 79-100.

⁴⁰ PZD (2025). <https://www.ozpzd-szczecin.pl/kr-pzd-uchwalila-otwarty-program-spoiecznego-rozwoju-rod/>

pozostaje znaczny, jednak jego pełne wykorzystanie wymaga wdrożenia dobrych praktyk i sprawdzonych rozwiązań organizacyjnych. Szczególnie doświadczenia postindustrialnego Zagłębia Ruhry pokazują, że odpowiednio dobrane modele biznesowe łączące produkcję rolną z funkcjami rekreacyjnymi, edukacyjnymi i usługowymi mogą skutecznie ożywiać przestrzeń, angażować mieszkańców oraz zapewniać trwałość ekonomiczną przedsięwzięć w warunkach zurbanizowanego środowiska.

1.2.3. Funkcje środowiskowe i przestrzenne

Rolnictwo miejskie i podmiejskie w województwie śląskim jest silnie uwarunkowane strukturą przestrzenną regionu, w której obok obszarów o wysokim stopniu urbanizacji występują tereny rolnicze, zielone kliny oraz mozaika obszarów zdegradowanych. Funkcje środowiskowe tego sektora przeplatają się z funkcjami przestrzennymi, a ich realizacja zależy w dużej mierze od dostępności gruntów, ich jakości, stopnia przekształcenia oraz położenia względem zabudowy miejskiej.

Z perspektywy środowiskowej, rolnictwo (pod)miejskie pełni szereg istotnych ról: ogranicza efekt miejskiej wyspy ciepła, zwiększa retencję wód opadowych, przyczynia się do poprawy mikroklimatu oraz stanowi siedlisko dla bioróżnorodności. W ujęciu przestrzennym jest elementem kształtowania układów zielonej infrastruktury, w tym korytarzy ekologicznych, klinów napowietrzających i stref buforowych oddzielających tereny zabudowane od przemysłowych. W strefach podmiejskich może również pełnić funkcję rezerwuaru terenów możliwych do zagospodarowania w przyszłości, choć w praktyce takie obszary często są narażone na presję inwestycyjną⁴¹.

Przedstawione powyżej funkcje środowiskowe rolnictwa (pod)miejskiego, choć dobrze opisane w literaturze, są w praktyce bardzo trudno mierzalne. Wymagają one zastosowania metod badawczych, które często wykraczają poza standardowy zakres analiz statystycznych i wymagają specjalistycznych, długoterminowych obserwacji terenowych. Przykładem mogą być szczegółowe inwentaryzacje flory i fauny w celu określenia poziomu bioróżnorodności, pomiary zmian temperatury powietrza i powierzchni terenu w wyniku zacienienia (co pozwala ocenić wpływ na redukcję efektu miejskiej wyspy ciepła), badania zdolności retencyjnych gleby i roślinności w kontekście zmniejszania odpływu wód opadowych czy analizy jakości powietrza w sąsiedztwie terenów zielonych. Inne przykłady obejmują monitoring poziomu hałasu, oceny sekwestracji węgla w glebie i biomase roślinnej, a także analizy ciągłości korytarzy ekologicznych i ich roli w migracji gatunków. Tego typu badania są prowadzone w wybranych regionach świata. Liczne przykłady można znaleźć w literaturze naukowej

⁴¹ Sroka i Musiał (2016). Op. Cit.

poświęconej rolnictwu miejskiemu w Europie Zachodniej, Ameryce Północnej czy Azji. Najczęściej jednak mają one charakter lokalny i obejmują stosunkowo niewielkie przestrzenie, takie jak pojedyncze osiedle, dzielnica czy konkretna strefa zieleni. Rzadkością są natomiast kompleksowe analizy, które pozwalałyby jednoznacznie ocenić wpływ rolnictwa miejskiego w skali całego miasta, a tym bardziej regionu o złożonej strukturze przestrzennej, takiego jak województwo śląskie.

Złożoność układów miejskich oraz nakładanie się wielu czynników środowiskowych sprawia, że pełna i jednoznaczna ocena funkcji środowiskowych rolnictwa (pod)miejskiego w skali całego regionu jest obecnie praktycznie niemożliwa. W praktyce, przy braku szczegółowych badań terenowych, można jednak sięgać po dane statystyczne dostępne w oficjalnych bazach (np. GUS), które choć dość ubogie i ograniczone pod względem szczegółowości pozwalają na wykonanie przekrojowych analiz.

Funkcje środowiskowe oraz przestrzenne rolnictwa miejskiego i podmiejskiego w dużej mierze uzależnione są od wielkości zasobu użytków rolnych, które stanowią kluczowy element zielonej infrastruktury. Województwo śląskie charakteryzuje się unikalnym układem przestrzennym, w którym gęsto zurbanizowane miasta, strefy przemysłowe i poprzemysłowe przenikają się z obszarami rolnymi, kompleksami leśnymi i terenami o wysokich walorach przyrodniczych. **W tym mozaikowym krajobrazie szczególne znaczenie ma zielona infrastruktura, tj. sieć powiązanych ze sobą obszarów zielonych, obejmująca zarówno naturalne ekosystemy (lasy, rzeki, mokradła), jak i tereny użytkowane rolniczo, półnaturalne czy rekreacyjne.** Jest ona szczególnie istotna w silnie zurbanizowanych regionach, gdzie presja inwestycyjna prowadzi do stopniowego ograniczania otwartych przestrzeni. W strukturze województwa wyróżnić można zarówno zwarte kliny zieleni pełniące rolę korytarzy napowietrzających, jak i rozproszone enklawy rolne, które zachowały się wśród zabudowy miejskiej. W wielu przypadkach ich istnienie wynika z dawnych układów własnościowych lub barier przestrzennych, takich jak szkody górnicze czy tereny zalewowe, które utrudniły zabudowę⁴².

Dane z ewidencji geodezyjnej pokazują, że w województwie śląskim nawet w jednostkach o wysokim stopniu zurbanizowania udział użytków rolnych, terenów zabudowanych i gruntów leśnych rozkłada się w zbliżonych proporcjach. Dobrym przykładem jest Metropolia Górnośląska (MG), **gdzie użytki rolne stanowią 31,9% powierzchni, tereny zabudowane i zurbanizowane 36,7%, a grunty leśne 25,6% (tab. 8).** W przeliczeniu na

⁴² Bruszeńska, K. (2013). Tereny rolne w polskich miastach jako potencjał do kształtowania zielonej infrastruktury. *Problemy Ekologii Krajobrazu*, 15-25.

mieszkańca daje to odpowiednio 22,6 m², 26,1 m² i 18,2 m². Takie proporcje świadczą o silnym nasyceniu funkcjami miejskimi, przy jednoczesnym zachowaniu istotnych komponentów krajobrazu rolniczego i leśnego, które są kluczowe dla utrzymania ciągłości zielonej infrastruktury w skali metropolii.

Tabela 8. Struktura zagospodarowania zasobu gruntów w ujęciu geodezyjnym w 2014 r.

Wyszczególnienie	Użytki rolne		Grunty zabudowane i zurbanizowane razem		Grunty leśne	
	%	m ² / mieszk.	%	m ² / mieszk.	%	m ² / mieszk.
Metropolia Górnośląska (MG)	31,9	22,6	36,7	26,1	25,6	18,2
Bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej (BOMG)	47,9	315,2	8,6	56,4	40,2	264,1
Aglomeracja Częstochowska (ACz)	51,6	35,8	39,7	27,6	5,3	3,7
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Częstochowskiej (BOACz)	62,0	619,9	5,7	56,7	30,8	307,8
Aglomeracja Rybnicka (AR)	44,4	43,7	29,0	28,6	22,3	21,9
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Rybnickiej (BOAR)	60,3	194,6	12,4	40,1	24,9	80,4
Aglomeracja Bielska (AB)	41,9	36,7	33,2	29,1	22,5	19,7
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Bielskiej (BOAB)	62,4	185,3	12,3	36,5	22,7	67,3
Lokalne Ośrodki Rozwoju (LOR)	55,7	151,8	12,8	34,8	27,9	76,0
Województwo śląskie	51,1	137,3	12,4	33,3	33,5	90,0
Polska	59,9	486,4	5,2	42,5	30,9	251,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Podobny układ występuje w innych aglomeracjach. W Aglomeracjach Bielskiej i Rybnickiej relacja pomiędzy gruntami rolnymi a leśnymi jest względnie zrównoważona, a udział terenów zabudowanych oscyluje wokół 30%. Nawet w zwartej przestrzeni Aglomeracji Częstochowskiej użytki rolne zajmują ponad połowę powierzchni (51,6%), co wskazuje na duży potencjał do utrzymania korytarzy ekologicznych i klinów zieleni.

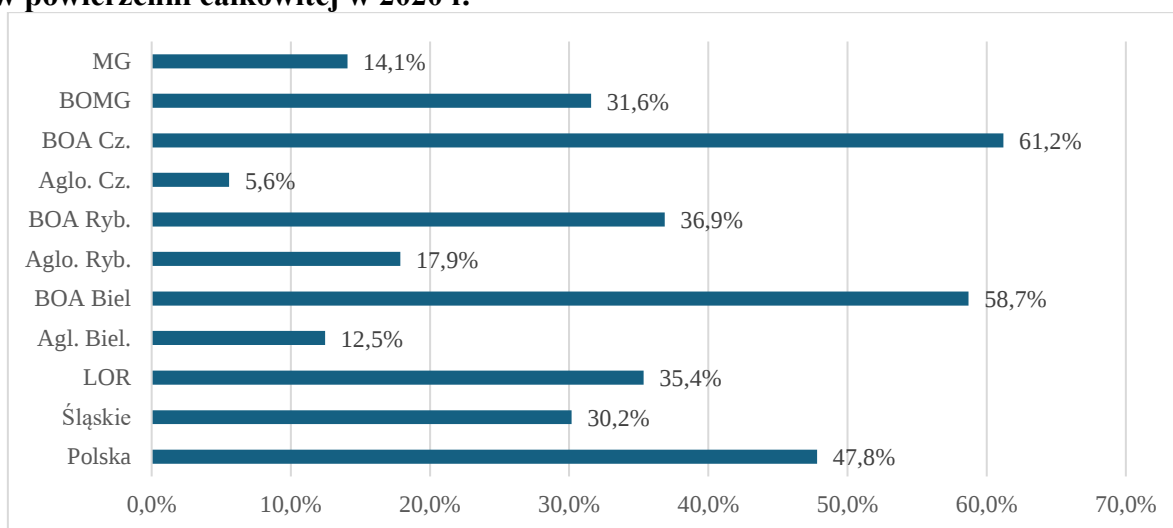
W bezpośrednim otoczeniu analizowanych aglomeracji oraz w miastach pełniących funkcję lokalnych ośrodków rozwoju (LOR) struktura gruntów wyraźnie przesunęła się w stronę dominacji komponentów przyrodniczych. **W strefach takich jak BOACz czy BOAB udział użytków rolnych przekracza 60%, a grunty leśne osiągają nawet 30%.** Tereny zabudowane schodzą na dalszy plan (5-12% udziału), co pozwala na utrzymanie wysokiego wskaźnika dostępności przestrzeni biologicznie czynnej per capita od 185 do ponad 600 m² użytków rolnych na mieszkańca.

Trzeba jednak zaznaczyć, że klasyfikacja geodezyjna nie zawsze odzwierciedla faktyczne wykorzystanie terenu. Wiele działek formalnie rolnych nie jest użytkowanych

w sposób rolniczy. Są to m.in. grunty należące do gmin, spółek komunalnych czy przedsiębiorstw, które pełnią funkcję rezerwy inwestycyjnej lub podlegają sukcesji naturalnej. W konsekwencji statystyczny udział użytków rolnych w strukturze zielonej infrastruktury może być przeszacowany, a ich realna rola w świadczeniu usług ekosystemowych mniejsza, niż sugerują dane.

Bardziej wiarygodne w kontekście oceny faktycznego znaczenia przestrzennego rolnictwa są dane pochodzące z powszechnych spisów rolnych, obejmujące wyłącznie użytki rolne będące we władaniu gospodarstw i przedsiębiorstw rolnych. Dane za 2020 rok ukazują wyraźne zróżnicowanie przestrzenne. Najniższe wartości odnotowano w centralnych częściach największych aglomeracji, takich jak Aglomeracja Częstochowska (5,6%), Bielska (12,5%) czy Metropolia Górnośląska (14,1%), gdzie presja urbanizacyjna jest szczególnie silna (wykres 3). Mimo to w samej Metropolii Górnośląskiej udział użytków faktycznie użytkowanych rolniczo jest relatywnie wysoki jak na tak silnie zurbanizowany obszar, co może świadczyć o utrzymywaniu się enklaw produkcji rolnej głównie na obrzeżach miast.

Wykres 3. Procentowy udział użytków rolnych gospodarstw i przedsiębiorstw rolnych w powierzchni całkowitej w 2020 r.



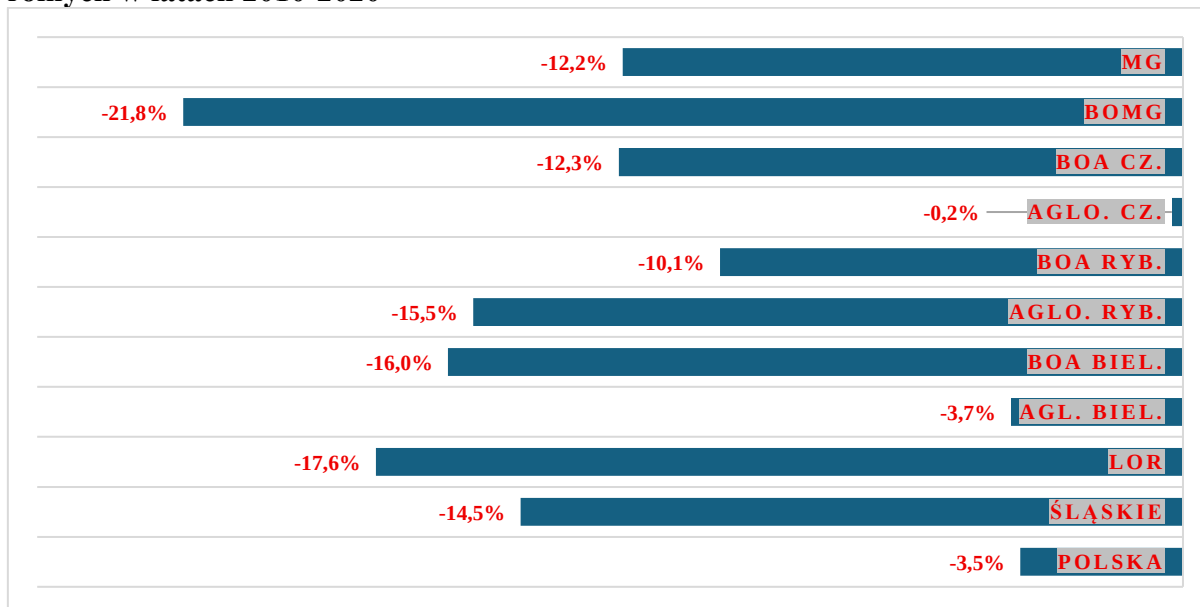
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Największe udziały użytków rolnych w użytkowaniu rolniczym występują w strefach bezpośrednio otaczających aglomeracje, zwłaszcza wokół Częstochowy (61,2%) i Bielska-Białej (58,7%), gdzie rolnictwo nadal odgrywa istotną rolę w zagospodarowaniu przestrzennym i gospodarce lokalnej. W skali całego województwa udział ten wynosi 30,2%, co jest wartością wyraźnie niższą od średniej krajowej (47,8%).

Analiza tych danych dla lat 2010-2020 ujawnia bardzo duże spadki powierzchni UR w większości jednostek województwa śląskiego (wykres 4). Największe zmniejszenia odnotowano w bezpośrednim otoczeniu Metropolii Górnośląskiej (–21,8%), w otoczeniu

Aglomeracji Bielskiej (−16,0%) oraz w otoczeniu Aglomeracji Rybnickiej (−15,5%). Relatywnie niewielkie zmiany miały miejsce w Aglomeracji Częstochowskiej (−0,2%) oraz w skali kraju (−3,5%).

Wykres 4. Zmiana powierzchni użytków rolnych będących we władaniu gospodarstw rolnych w latach 2010-2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PSR 2010 oraz PSR 2020.

Należy przypuszczać, że znaczna część użytków rolnych, które odnotowano jako ubytek w danych Powszechnego Spisu Rolnego (wynikający m.in. ze zmiany definicji gospodarstwa rolnego oraz wyłączenia najmniejszych jednostek z ewidencji gospodarstw rolnych), nie została w rzeczywistości przekształcona na cele zabudowy czy infrastruktury. W wielu przypadkach są to tereny odłogowane lub objęte sukcesją naturalną, stopniowo zarastające roślinnością krzewiastą i drzewiastą. **Choć formalny spadek powierzchni UR w latach 2010-2020 jest znaczący i stanowi zjawisko niepokojące, można sądzić, że część tych gruntów wciąż w pewnym stopniu pozytywnie oddziałuje na środowisko miejskie i podmiejskie, m.in. poprzez poprawę mikroklimatu, retencję wód opadowych czy tworzenie siedlisk dla wybranych gatunków. Należy jednak pamiętać, że jak wskazują badania Krzyka (2013⁴³) tereny rolnicze w stanie zaniedbania są bardziej podatne na trwałe przekształcenia na inne cele, co w dłuższej perspektywie może prowadzić do dalszej utraty ich potencjału ekologicznego i krajobrazowego.**

W strukturze zielonej infrastruktury województwa śląskiego poza użytkami rolnymi istotną rolę odgrywają zarówno obszary prawnie chronione, które wspólnie kształtują warunki dla zachowania bioróżnorodności, pełnienia funkcji klimatycznych oraz zapewniania

⁴³ Krzyk P. (2013). Op. Cit.

mieszkańcom dostępu do przestrzeni rekreacyjnych. **Obszary chronione, obejmujące m.in. parki krajobrazowe i rezerваты, koncentrują się przede wszystkim w gminach o większym udziale powierzchni leśnych, zazwyczaj położonych poza rdzeniami aglomeracji.** W jednostkach zewnętrznych stref podmiejskich np. BOAR, BOACz ich udział wynosi odpowiednio 13% oraz 22%, podczas gdy w silnie zurbanizowanej Metropolii Górnośląskiej wartość ta spada do 5,1%. W skali regionu udział obszarów chronionych jest jednak znacznie niższy (21,1%) niż średnia krajowa (32,2%).

Tabela 9. Wybrane wskaźniki zielonej infrastruktury w układzie strefowym województwa śląskiego

Wyszczególnienie	Udział obszarów prawnie chronionych - bez NATURA 2000 (%)	Udział powierzchni parków, zieleni i zieleni osiedlowej w ogólnej powierzchni gmin (%)	Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej na 100 ha terenów zurbanizowanych i zabudowanych	Saldo nasadzeń drzew (nasadzenia-ubytki) (szt./km ²)
Metropolia Górnośląska (MG)	5,1%	3,8%	10,2	1,9
Bezpośrednie otoczenie Metropolii Górnośląskiej (BOMG)	8,7%	0,2%	2,9	-0,5
Agglomeracja Częstochowska (ACz)	0,6%	3,0%	7,6	-8,6
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Częstochowskiej (BOACz)	13,5%	0,0%	0,8	0,0
Agglomeracja Rybnicka (AR)	20,1%	2,0%	6,9	-1,5
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Rybnickiej (BOAR)	22,3%	0,2%	1,6	1,5
Agglomeracja Bielska (AB)	16,7%	1,5%	4,6	-0,9
Bezpośrednie otoczenie Aglomeracji Bielskiej (BOAB)	16,3%	0,1%	1,2	-0,2
Lokalne Ośrodki Rozwoju (LOR)	9,1%	0,8%	6,4	0,7
Województwo śląskie	21,1%	0,7%	6,0	0,1
Polska	32,2%	0,2%	3,8	0,1

Zródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Z punktu widzenia funkcji środowiskowych istotne są także tereny zieleni urządzonej, tj. parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej, które pełnią kluczową rolę w regulacji mikroklimatu, ograniczaniu efektu miejskiej wyspy ciepła oraz tworzeniu przestrzeni sprzyjających rekreacji. **Wskaźnik powierzchni tych terenów przypadających na 100 ha terenów zurbanizowanych i zabudowanych jest zdecydowanie najwyższy w rdzeniu MG (10,2 ha) i Aglomeracji Częstochowskiej (7,6 ha), co wynika z koncentracji infrastruktury rekreacyjnej w miastach centralnych.** Na obszarach zewnętrznych wartości te są niskie (często poniżej 2 ha/100 ha zabudowy), co wskazuje na ograniczone możliwości kształtowania zieleni urządzonej w strukturze przestrzennej gmin podmiejskich

Saldo nasadzeń drzew (różnica między liczbą nowych nasadzeń a ubytkami wynikającymi z wycinki, chorób czy szkód naturalnych) stanowi istotny wskaźnik kondycji zielonej infrastruktury. **W przypadku województwa śląskiego pozytywne wartości odnotowano jedynie w Metropolii Górnośląskiej oraz w części stref zewnętrznych (BOMG, BOAR) oraz LOR.** Może to świadczyć o stopniowym wzbogacaniu zasobu zieleni oraz większym potencjale kształtowania ciągłości korytarzy ekologicznych w tych obszarach. W pozostałych jednostkach, szczególnie w rdzeniach aglomeracji i ich bezpośrednim otoczeniu, saldo jest ujemne, co oznacza, że ubytki drzew przewyższają nowe nasadzenia. **Zjawisko to może być efektem intensyfikacji zabudowy, presji inwestycyjnej, a także zaniedbań w zakresie kompensacji przyrodniczej. Utrata drzewostanu w miastach i strefach podmiejskich ogranicza zdolność do pełnienia kluczowych funkcji środowiskowych,** gdyż zmniejsza zdolność do sekwestracji węgla, osłabia retencję wód opadowych, obniża efektywność łagodzenia efektu miejskiej wyspy ciepła oraz prowadzi do spadku jakości siedlisk dla flory i fauny. W konsekwencji negatywnie wpływa to na bioróżnorodność oraz na zakres usług ekosystemowych, zwłaszcza w kontekście utrzymania ciągłości zielonej infrastruktury.

Skuteczność realizacji funkcji środowiskowych rolnictwa w województwie śląskim jest w istotnym stopniu ograniczana przez specyficzne dla regionu uwarunkowania przestrzenne i przyrodnicze. Jednym z nich jest wysoki odsetek gruntów odlogowanych oraz nieużytków, które pozostają poza produkcją i często ulegają sukcesji naturalnej. **Porzucanie użytkowania gruntów rolnych w województwie śląskim, zwłaszcza w strefach podmiejskich, ma złożone konsekwencje środowiskowe i przestrzenne.** W dłuższej perspektywie może ono sprzyjać, wzrostowi biomasy, sekwestracji węgla w glebie oraz poprawie bilansu wodnego, jednak w warunkach dużej dynamiki przekształceń przestrzennych typowej dla obszarów metropolitalnych, efekty te są trudne do osiągnięcia ^{44, 45}. **W krótszym horyzoncie dominują negatywne skutki, takie jak spadek heterogeniczności krajobrazu, erozja gleby, zmniejszenie zasobów wodnych, utrata bioróżnorodności i zanik gatunków związanych z tradycyjnym użytkowaniem rolnym⁴⁶,** a także obniżenie walorów kulturowych i estetycznych krajobrazu. Długoterminowe odlogowanie sprzyja także inwazjom gatunków obcych, co jest widoczne również w województwie śląskim. **Badania europejskie**

⁴⁴ Salvati, L.; Zambon, I.; Chelli, F. M.; Serra, P. Do spatial patterns of urbanization and land consumption reflect different socioeconomic contexts in Europe?. *Science of The Total Environment*. 2018, 625, 722-730.

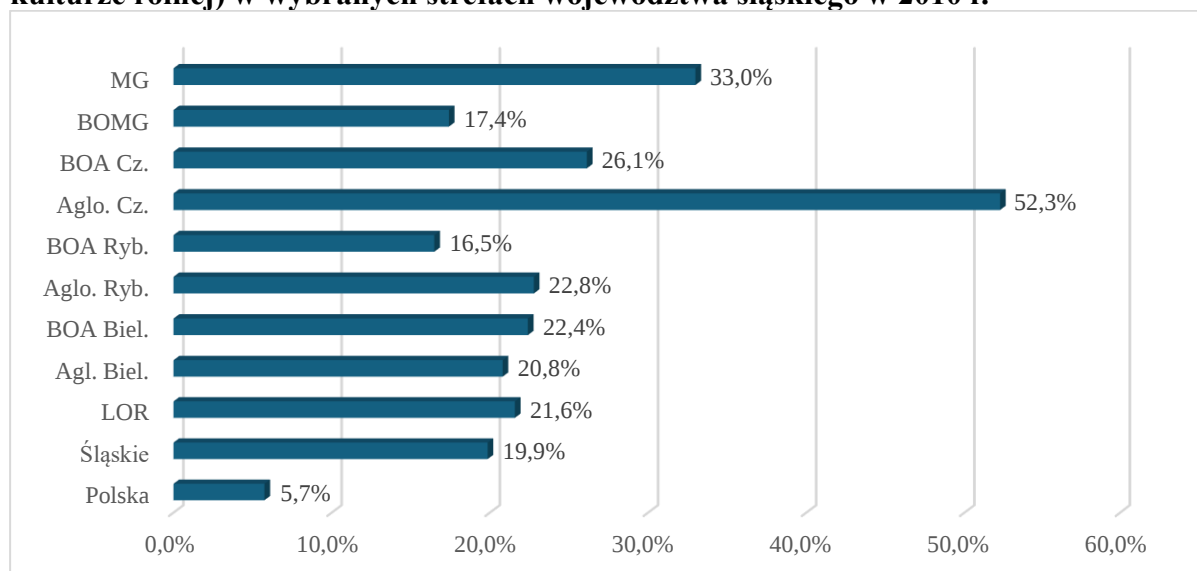
⁴⁵ Antrop, M. Why landscapes of the past are important for the future. *Landscape and urban planning*, 2005, 70(1-2), 21-34.

⁴⁶ Queiroz, C.; Beilin, R.; Folke, C. Lindborg, R. Farmland abandonment: threat or opportunity for biodiversity conservation? A global review. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 2014, 12(5), 288-296.

wskazują, że w regionach o długiej tradycji rolniczej, do których należy województwo śląskie proces ten prowadzi do obniżenia bioróżnorodności i degradacji estetyki krajobrazu.

Wyniki przedstawione na wykresie 5 wskazują, że udział gruntów rolnych wyłączonych z produkcji w województwie śląskim w 2010 r. był kilkakrotnie wyższy niż średnia krajowa (19,9% wobec 5,7%). Szczególnie wysokie wartości odnotowano w Aglomeracji Częstochowskiej (bardzo słabe gleby), gdzie ponad połowa gruntów rolnych (52,3%) znajdowała się w tzw. „złej kulturze rolnej”, a także w Metropolii Górnośląskiej (33,0%) i w bezpośrednim otoczeniu Aglomeracji Częstochowskiej (26,1%). W większości pozostałych stref odsetek ten przekraczał 20%, co oznacza, że znaczna część potencjalnie użytkowanej rolniczo przestrzeni pozostawała w tym czasie odłogowana lub w stanie zaniedbania.

Wykres 5. Udział gruntów rolnych wyłączonych z produkcji rolnej (grunty w tzw. „złej kulturze rolnej”) w wybranych strefach województwa śląskiego w 2010 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Mimo, iż prezentowane dane można uznać za „historyczne”, a obecnie „oficjalna” skala odłogowania jest zdecydowanie mniejsza, to w rzeczywistości dane te bardzo dobrze charakteryzują skalę niekorzystnych praktyk. Poprawa wskaźników odłogowania wynika przede wszystkim z efektu statystycznego związanego z wyłączeniem z ewidencji najmniejszych gospodarstw, które często charakteryzowały się dużym udziałem gruntów nieużytkowanych. Same grunty nie zniknęły i w większości nadal istnieją w przestrzeni, jednak w obecnych warunkach, jako odłogi i nieużytki pełnią znacznie mniejszą rolę środowiskową, niż miałyby to miejsce w przypadku ich aktywnego użytkowania rolniczego, co ogranicza ich wkład w utrzymanie bioróżnorodności, retencję wody i inne

usługi ekosystemowe. Duża skala porzucania uprawy gruntów negatywnie wpływa na środowiskowe „świadczenia” rolnictwa (pod)miejskiego.

Drugim istotnym czynnikiem jest znaczny udział gruntów zdegradowanych w tym terenów przemysłowych pogórnich czy zanieczyszczonych, które mimo braku trwałej zabudowy i potencjalnego wpisywania w bilans terenów biologicznie czynnych cechują się obniżoną wartością ekologiczną, ale przede wszystkim ograniczają możliwości produkcji żywności. **Województwo śląskie jest dziś dobrze rozpoznane pod względem zanieczyszczeń gleb: wyznaczono i opisano hot-spoty, działają sieci monitoringu państwowego i regionalnego, a ramy prawne oceny ryzyka oraz procedury postępowania są ujednolicone, dzięki czemu na większości użytków rolnych produkcja żywności pozostaje bezpieczna - pod warunkiem prowadzenia regularnych badań i stosowania praktyk ograniczających biodostępność metali⁴⁷. Najwyższe zawartości ołowiu, cynku i kadmu koncentrują się w najbardziej zurbanizowanych i uprzemysłowionych częściach regionu, przede wszystkim w obszarze Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego i Rybnickiego Okręgu Węglowego oraz w rejonach Cieszyna, Skoczowa, Bielska, Żywca, Częstochowy, Zawiercia i Tarnowskich Gór, podczas gdy wartości zbliżone do naturalnych częściej występują w północnej i południowej części województwa⁴⁸. Dane z dotychczasowych badań wskazują, że górna warstwa gleb na ponad 30% powierzchni województwa pozostaje pod silną antropopresją, wynikającą z presji przemysłowej, ruchu drogowego i niekorzystnych praktyk rolnych, a także z eksploatacji kopalin, gospodarki odpadami, urbanizacji oraz erozji wietrznej i wodnej⁴⁹.**

W ostatnich latach (2015-2020) w glebach województwa śląskiego widoczna jest powolna poprawa jakości. Wzrasta odczyn (mniej zakwaszonych stanowisk) i zawartość próchnicy, co sprzyja rolnictwu. **Stężenia kadmu i cynku wykazują tendencję spadkową w części punktów pomiarowych, choć nadal lokalnie mogą przekraczać wartości bezpieczne. Z kolei ołów pozostaje problematyczny, a w niektórych miejscach obserwuje się jego wzrost związany z przemysłem i historycznymi zanieczyszczeniami. Zanieczyszczenie WWA⁵⁰ utrzymuje się, a miejscami rośnie, zwłaszcza w pobliżu źródeł emisji. Ogólnie oznacza to, że sytuacja poprawia się powoli, ale nadal wymaga monitoringu i działań ograniczających**

⁴⁷ Siebielec G. i in. 2012. Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012. Inspekcja Ochrony Środowiska. Warszawa

⁴⁸ GGS Projekt. 2016. Charakterystyka gleb województwa śląskiego cz.1. <https://www.ggsprojekt.pl/charakterystyka-gleb-wojewodztwa-slaskiego-cz-1/>

⁴⁹ Państwowy Instytut Geologiczny - PIB. 2017. *Atlas geochemiczny gleb województwa śląskiego. Wyniki państwowego monitoringu geochemicznego*. Warszawa: PIG-PIB.

⁵⁰ WWA - Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne.

biodostępność metali w rejonach miejskich i uprzemysłowionych⁵¹. W tym kontekście kluczowe jest rozróżnienie między stanem rolnictwa „podmiejskiego”, które przy właściwym zarządzaniu pH (w wielu przypadkach konieczne jest wapnowanie), próchnicą, doborem nawozów fosforowych (o niskiej zawartości kadmu) oraz asortymentem upraw i odmian o niskiej akumulacji metali może być prowadzone bezpiecznie, a sytuacją w samych miastach i ich bezpośrednim otoczeniu. W niektórych miastach, gdzie historycznie występowały duże emisje produkcja rolnicza z przeznaczeniem na żywność może potencjalnie nieść ryzyko.

Ogrody przydomowe i ogródki działkowe w miastach pozostają najbardziej wrażliwym elementem zielonej infrastruktury (i ogrodnictwa miejskiego). Ich niejednorodne i często zdegradowane podłoża, bliskość dróg oraz historycznych źródeł emisji, a także rzadkie badania jakości gleby, w połączeniu z uprawą gatunków silnie akumulujących metale, znacząco zwiększają ryzyko narażenia, szczególnie wśród dzieci^{52,53}. W kontekście rolnictwa i ogrodnictwa miejskiego oznacza to konieczność wdrażania prostych, lecz rygorystycznych zasad: **obowiązkowych badań gleby przed rozpoczęciem upraw, utrzymywania odczynu w zakresie ograniczającym pobieranie kadmu i ołowiu, systematycznego zwiększania zawartości materii organicznej, kontroli jakości wody do podlewania oraz dostosowania asortymentu upraw do gatunków i odmian charakteryzujących się niskim transferem metali do części jadalnych.** W przypadku wyników zbliżonych do wartości granicznych wskazane jest również badanie partii plonu oraz w razie potrzeby przekierowanie produkcji na cele paszowe lub nieżywnościowe. **Szczególnie w ogrodach o podwyższonym ryzyku zaleca się prowadzenie upraw w pojemnikach lub skrzyniach, co stanowi kluczowy element bezpiecznej produkcji żywności.**

Drugim krytycznym wątkiem jest wysoki udział terenów zdegradowanych, w tym poprzemysłowych i pogórnich. W województwie śląskim utrzymuje się **wysoki udział terenów zdewastowanych i zdegradowanych**, tworzonych przede wszystkim przez działalność górnictwa i kopalnictwo surowców. Proces rekultywacji i ponownego zagospodarowania gruntów postępuje, jednak jest znacznie wolniejszy niż tempo pojawiania się nowych obszarów zdegradowanych, co stanowi wyzwanie dla planowania przestrzennego i ochrony zasobów ziemi w regionie⁵⁴.

⁵¹ POŚ 2024. Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego. Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego.

⁵² Dziubanek, G., Baranowska, R., Ćwieląg-Drabek, M., Spychała, A., Piekut, A., Rusin, M., & Hajok, I. (2017). Cadmium in edible plants from Silesia, Poland, and its implications for health risk in populations. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 142, 8-13.

⁵³ Ćwieląg-Drabek, M., Piekut, A., Gut, K., & Grabowski, M. (2020). Risk of cadmium, lead and zinc exposure from consumption of vegetables produced in areas with mining and smelting past. *Scientific reports*, 10(1), 3363.

⁵⁴ GIOŚ, 2019. Ocena stanu środowiska w województwie śląskim w 2018 roku. Katowice

Ocena całościowa sytuacji związanej z zanieczyszczeniem gleb jest złożona i wymaga podejścia zróżnicowanego przestrzennie. Mapa ryzyka oraz system monitoringu jakości gleb i wód pozwalają na prowadzenie bezpiecznej produkcji rolniczej w skali województwa, jednak w miastach i strefach silnie zurbanizowanych niezbędne jest konsekwentne zarządzanie ryzykiem na poziomie pojedynczych działek. Na obszarach Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego i Rybnickiego Okręgu Węglowego oraz w rejonach Cieszyna, Skoczowa, Bielska, Żywca, Częstochowy, Zawiercia i Tarnowskich Gór zalecane byłoby wprowadzenie obowiązkowych badań gleby przed rozpoczęciem upraw, selektywną rekultywację terenów o podwyższonych stężeniach metali ciężkich, a w tzw. hot-spotach zmianę funkcji terenu na rekreacyjną lub nieżywnościową. Kluczowe znaczenie ma również dostosowanie praktyk uprawowych do warunków lokalnych, w tym stosowanie gatunków i odmian o niskim transferze zanieczyszczeń do części jadalnych oraz tam, gdzie ryzyko jest podwyższone prowadzenie produkcji w pojemnikach lub skrzyniach z czystym podłożem.

Ważnym elementem tego procesu jest edukacja użytkowników ogrodów, obejmująca zarówno indywidualnych właścicieli, jak i działkowców oraz zarządców terenów zieleni. Powinna ona dotyczyć zasad bezpiecznej produkcji, interpretacji wyników badań gleby oraz sposobów minimalizacji pobierania metali przez rośliny. **Równolegle potrzebne są przejrzyste i publicznie dostępne wytyczne dla upraw miejskich, przygotowane w oparciu o dane monitoringowe i aktualną wiedzę naukową, tak aby użytkownicy mogli podejmować świadome decyzje.** W dłuższej perspektywie spójne zarządzanie tym obszarem może nie tylko ograniczyć ryzyko zdrowotne, ale również zwiększyć społeczne zaufanie do lokalnej żywności oraz wzmocnić wizerunek rolnictwa miejskiego jako elementu bezpiecznego i zrównoważonego systemu żywnościowego.

1.2.4. Zdrowie i dobrostan

Rolnictwo miejskie i podmiejskie może odgrywać kluczową rolę w promowaniu zdrowia i dobrostanu mieszkańców. Uprawy miejskie angażują ludzi w aktywność fizyczną, tj. prace ogrodnicze (pielęgnację roślin, pielenie i podlewanie) stanowiąc formę łagodnej aktywności ruchowej, mogącej poprawić kondycję i profilaktycznie wpływać na zdrowie metaboliczne⁵⁵. W programie „Growing Resilience” w Denver udokumentowano, że uczestnicy upraw miejskich spożywali znacznie więcej świeżych warzyw i owoców niż grupa kontrolna,

⁵⁵ Soga, M., Gaston, K. J., & Yamaura, Y. (2017). Gardening is beneficial for health: A meta-analysis. *Preventive medicine reports*, 5, 92-99.

co przekładało się na lepsze samopoczucie i ogólny poziom energii⁵⁶. Ponadto, rolnictwo miejskie działa terapeutycznie. Kontakt z przyrodą, rytm pracy i obserwacja wzrastających roślin obniżają poziom lęku i stresu oraz wspierają zdrowie psychiczne. Przegląd badań naukowych wskazuje na pozytywny efekt w zakresie poprawy dobrostanu psychicznego poprzez ogrodnictwo terapeutyczne⁵⁷. W Singapurze, programy ogrodów społecznych „Community in Bloom” przyczyniły się do poprawy odporności psychicznej mieszkańców, tworząc przestrzeń wsparcia i odbudowy więzi społecznych⁵⁸.

Rolnictwo miejskie wpływa również na jakość diety i bezpieczeństwo żywnościowe. Lokalne ogrody umożliwiają dostęp do świeżych, ekologicznych warzyw i owoców, często niedostępnych w tzw. „pustyniach żywnościowych”. W USA doświadczenia z Detroit pokazały, że uprawy miejskie zbliżają mieszkańców do zdrowych produktów, skracając łańcuchy dostaw i zwiększając ich udział w codziennej diecie⁵⁹.

Rolnictwo może mieć także wymiar rehabilitacyjny. W terapii ogrodowej (horticultural therapy) stosowanej w Wielkiej Brytanii, Stanach Zjednoczonych czy Niemczech osoby z chorobami psychicznymi lub niepełnosprawnościami zyskują poprawę funkcji poznawczych, emocjonalnych oraz poczucie kompetencji i integracji społecznej⁶⁰. Również w Polsce już na początku XX wieku rozwijały się koncepcje łączenia leczenia psychiatrycznego z oddziaływaniem przyrody i pracą w ogrodzie. Przykładem jest Zakład dla Umysłowo i Nerwowo Chorych w Kobierzynie pod Krakowem, zbudowany w latach 1907-1917 w duchu idei miasta-ogrodu. Kompleks obejmował tereny zielone, budynki mieszkalne, obiekty gospodarcze oraz pola i ogrody, w których pacjenci uczestniczyli w pracach rolniczych i ogrodniczych. Taki model, odchodzący od izolacyjnych szpitali, wykorzystywał kontakt z naturą i pracę fizyczną jako element terapii i rehabilitacji

Podsumowując, rolnictwo miejskie i podmiejskie stanowi instrument zdrowia publicznego, realizując funkcje z zakresu aktywności fizycznej, diety, zdrowia psychicznego, rehabilitacji i jakości środowiska. W kontekście województwa śląskiego, gdzie dostęp do przyrody jest ograniczony, integracja tych form z lokalną polityką zdrowotną może przynieść wymierne korzyści w poprawie dobrostanu mieszkańców.

⁵⁶ Armstrong, D. (2000). A survey of community gardens in upstate New York: implications for health promotion and community development. *Health & Place*, 6(4): 319-327

⁵⁷ Van Den Berg, A. E., & Custers, M. H. (2011). Gardening promotes neuroendocrine and affective restoration from stress. *Journal of health psychology*, 16(1), 3-11.

⁵⁸ Koay, W. I., & Dillon, D. (2020). Community gardening: Stress, well-being, and resilience potentials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6740.

⁵⁹ Brown, K.H., Jameton, A.L. (2000). Public health implications of urban agriculture. *Journal of Public Health Policy*, 21(1): 20-39.

⁶⁰ Clatworthy, J., Hinds, J., Camic, P.M. (2013). Gardening as a mental health intervention: a review. *Mental Health Review Journal*, 18(4): 214-225.

1.2.5. Rolnictwo (pod)miejskie w służbie obrony kraju

Rolnictwo miejskie i podmiejskie tworzy dziś cichą infrastrukturę bezpieczeństwa i obronności nowoczesnych metropolii. Składa się na nie gęsta sieć małych podmiotów takich jak ogrody społeczne, rodzinne ogrody działkowe, a w szczególności gospodarstwa podmiejskie. Ich przewagą jest rozproszenie w przestrzeni miasta i jego strefy podmiejskiej. Sieć nie ma jednego punktu krytycznego, dlatego wyłączenie pojedynczego węzła nie paraliżuje całości. W systemach scentralizowanych awaria jednego centrum dystrybucyjnego może natomiast przerwać dostawy dla dużej części mieszkańców. **Krótkie łańcuchy dostaw oparte na lokalnych producentach utrzymują ciągłość wyżywienia w razie blokad transportu, zakłóceń cyfrowych w logistyce lub czasowego wstrzymania pracy wielkich hubów żywnościowych.**

W praktyce rolnictwo miejskie i podmiejskie zapewnia bezpieczeństwo w odniesieniu do żywności i wody. Sieci szkółek i banków nasion pozwalają szybko przestawić zasiewy na gatunki o krótkim cyklu. Infrastruktura przetwórcza, czyli piwnice, chłodnie, kuchnie społeczne, suszarnie, wędzarnie i komory fermentacyjne, tworzy miejski łańcuch chłodniczy w wersji rozproszonej. Dzięki temu można wydłużyć trwałość produktów i prowadzić redystrybucję w pobliżu odbiorców. Dodatkowe ujęcia wody w gospodarstwach rolnych, zbiorniki retencyjne oraz proste systemy jej uzdatniania wzmacniają dywersyfikację dostępu do wody pitnej, a lokalne źródła energii utrzymują pracę pomp i chłodni w okresach niestabilności sieci.

Rolnictwo dostarcza także zasobów, których może brakować w tkance miejskiej. Są to maszyny ziemne i transportowe, warsztaty naprawcze, generatory prądu oraz kompetencje ludzi potrafiących nimi operować. Ciągniki, ładowarki, koparki i przyczepy mogą służyć do budowy wałów i zapór, utrzymania przejezdności dróg gruntowych oraz wsparcia ewakuacji. Stodoły, wiaty, silosy i chłodnie stają się punktami rozmieszczenia zapasów żywności, wody, paliw i środków ochrony osobistej z dala od dużych skupisk. Piwnice i obiekty zagłębione pełnią funkcje miejsc odpoczynku służb, punktów dekontaminacji oraz tymczasowego schronienia. Zaplecze warsztatowe gospodarstw skraca przestoje sprzętu, bo umożliwia szybkie naprawy i proste przeróbki pod konkretne zadania.

Sieć gospodarstw ułatwia ponadto rozśrodkowanie ludności oraz organizację rozproszonej logistyki. Podmioty zlokalizowane wokół miasta mogą pełnić role punktów przyjęcia, krótkotrwałego zakwaterowania i żywienia zbiorowego, tworząc pierścień wsparcia dla centrum metropolii. Rolnicy dysponują bieżącą wiedzą o przejezdności lokalnych dróg, mostków i objazdów. Coraz częściej wykorzystują drony i proste systemy czujników, co może wspierać rozpoznanie terenowe i łączność ze służbami. Dzięki temu komunikaty, leki i pakiety

higieniczne mogłyby docierać szybciej i bardziej precyzyjnie, a miasto zyskałoby elastyczność działania w warunkach presji.

Ważnym dopełnieniem jest warstwa energetyczna. Mikrosieci oparte na biogazie z odpadów bio oraz na małej fotowoltaice z magazynami energii utrzymują chłodnie, pompy, oświetlenie i podstawową łączność podczas przerw w zasilaniu. W połączeniu z lokalnymi zapasami paliw i możliwością szybkiej relokacji agregatów prądotwórczych daje to stabilną podstawę funkcjonowania kluczowych procesów nawet wtedy, gdy sieć centralna zawodzi.

Rozproszone rolnictwo miejskie i podmiejskie mogłoby w razie potrzeby zapewnić realne wsparcie obronne miasta bez tworzenia zaawansowanych struktur. Jak pokazała Ukraina w latach 2022-2024, rolnicy potrafią szybko dołączyć do wysiłku obronnego i utrzymania ciągłości życia: własnym sprzętem podtrzymują lokalną logistykę żywnościową, wykorzystują maszyny do budowy umocnień i dojazdów, a nawet adaptują ciągniki do zadań specjalnych jak odholowanie porzuconego sprzętu przeciwnika, co stało się symbolem obywatelskiej mobilizacji i sieciowego oporu. Koordynację takiego lekkiego działania można byłoby oprzeć na lokalnych służbach i wspólnotach, spiąć prostą inwentaryzacją zasobów oraz krótkimi procedurami uruchamiania dostaw i transportu, a siła rozproszenia sprawiałaby, że awaria jednego punktu nie zatrzyma całego systemu.

3. Studium przypadku rolnictwa miejskiego i podmiejskiego w województwie śląskim

3.1. Źródła danych oraz uwagi metodyczne

W niniejszym rozdziale przedstawiono studia przypadków ilustrujące różne formy rolnictwa miejskiego i podmiejskiego, które można traktować jako dobre praktyki w kontekście transformacji i zrównoważonego rozwoju regionu. Rolnictwo w środowisku silnie zurbanizowanym, jakim jest województwo śląskie, charakteryzuje się dużą różnorodnością, zarówno pod względem lokalizacji (w granicach miast, na terenach podmiejskich, a nawet przemysłowych), jak i pełnionych funkcji społecznych, gospodarczych oraz środowiskowych.

Pierwsza grupa opisywanych podmiotów obejmuje przykłady inicjatyw zlokalizowanych w granicach administracyjnych wybranych miast. Na potrzeby niniejszej ekspertyzy wybrano następujące przypadki:

1. **Rodzinne ogrody działkowe (ROD)**, tj. zorganizowane kompleksy działek administrowane przez Polski Związek Działkowców i użytkowane przez mieszkańców głównie w celach rekreacyjnych i wypoczynkowych. W dalszej części opracowania zaprezentowano **wywiad z prezesem PZD w Okręgu Śląskim, pokazujący rolę ROD w aglomeracjach i perspektywy ich dalszego rozwoju,**
2. **Ogrody społeczne**, czyli inicjatywy oddolne mieszkańców zakładane i utrzymywane wspólnie, pełniące funkcje edukacyjne, sąsiedzkie i ekologiczne. **Opis znaczenia tych podmiotów opracowano na podstawie wywiadu przeprowadzonego Kierownikiem Działu Planowania i Uzgodnień w Zakładzie Zieleni Miejskiej w Katowicach. Ponadto zaprezentowano działalność Społecznego Ogrodu Lawendowego w Katowicach.**
3. **Innowacyjne projekty miejskie** wykorzystujące technologie wertykalne i hydroponiczne na terenach przemysłowych. Przykładem jest projekt „**Zielony impuls dla Kopalni Wiedzy i Kompetencji**” w Żorach, który zostanie szczegółowo omówiony w dalszej części ekspertyzy

Druga grupa podmiotów to przykłady rolnictwa podmiejskiego. W niniejszej ekspertyzie analizie poddano wybrane przykłady podmiotów, które reprezentują gospodarstwa **wielofunkcyjne**, łączące tradycyjną działalność rolniczą z innymi formami aktywności odpowiadającymi na potrzeby mieszkańców miast. W tej grupie można wskazać kilka modeli biznesowych:

1. **Dywersyfikacja**, tj. oferowanie mieszkańcom miast szerokiej gamy zróżnicowanych produktów rolnych, często również przetworzonych. Przykładem jest **gospodarstwo**

Pana Janusza Wita, utrzymujące krowy mleczne i jednocześnie wytwarzające lody, kefiry oraz inne produkty mleczne sprzedawane bezpośrednio konsumentom.

2. **Dyferencjacja** - model polegający na wyróżnianiu się poprzez oferowanie niszowych, wysokiej jakości produktów kierowanych do wymagających odbiorców. Przykładem jest Gospodarstwo Pliczko z Woźnik, specjalizujące się w **produkcji ekologicznej żywności**, m.in. mąk pełnoziarnistych, a także wyselekcjonowanych olejów tłoczonych na zimno.
3. **Experience (oferowanie doświadczeń)** to model oparty na oferowaniu doświadczeń, w którym gospodarstwo/ ogród nie ogranicza się do samej produkcji rolnej, lecz rozwija ofertę edukacyjną, rekreacyjną i kulturową. Atrakcyjność tego modelu wynika z autentyczności kontaktu z naturą i możliwością aktywnego uczestnictwa odwiedzających w życiu gospodarstwa, co odróżnia go od klasycznej agroturystyki. **Przykładem takiej działalności jest zagroda edukacyjna „Niezle Ziółka”, której funkcjonowanie zostanie szerzej omówione w dalszej części opracowania.**

Materiał źródłowy stanowią badania własne, obejmujące wywiady przeprowadzone na podstawie autorskich kwestionariuszy z przedstawicielami gospodarstw rolnych, rodzinnych ogrodów działkowych, ogrodów społecznych oraz instytucji wspierających rozwój rolnictwa miejskiego i podmiejskiego. W badaniach zastosowano podejście jakościowe, wykorzystując metodę studium przypadku, która pozwala na pogłębione poznanie specyfiki poszczególnych inicjatyw oraz ich funkcjonowania w kontekście lokalnym.

Dobór jednostek badawczych miał charakter celowy. Wybrano podmioty reprezentujące różne formy rolnictwa miejskiego i podmiejskiego, starając się uwzględnić te, które w możliwie pełny sposób wykorzystują potencjał środowiska, w którym są zlokalizowane, oraz dobrze funkcjonują w warunkach zurbanizowanych. Wybór został dokonany na podstawie rozpoznania i rekomendacji Śląskiej Izby Rolniczej oraz Ośrodka Doradztwa Rolniczego, które posiadają wiedzę na temat lokalnych inicjatyw i gospodarstw odnoszących sukcesy w tym obszarze.

3.2. Studium przypadku: Rodzinne Ogrody Działkowe (ROD)

3.2.1. Charakterystyka i podstawowe funkcje ROD

Rodzinne ogrody działkowe (ROD) w województwie śląskim mają długą tradycję, sięgającą początków XX wieku. Już w okresie przedwojennym, zwłaszcza na Górnym Śląsku i w Zagłębiu, zaczęły powstawać pierwsze ogrody działkowe. Przykładem może być ogród w Orzegowie (Ruda Śląska), którego historia sięga 1906 roku. W kolejnych dekadach sieć ogrodów się rozrastała, a w okresie PRL ogrody zyskały masowy charakter, stanowiąc istotny element polityki socjalnej i przestrzennej. Dziś w Okręgu Śląskim Polskiego Związku

Działkowców⁶¹ działa **589 ROD, obejmujących blisko 92 tys. działek na łącznej powierzchni 3 725 ha.** Większość z nich to ogrody średniej wielkości, liczące przeciętnie 300-400 działek. **Coroczna rotacja użytkowników jest niska i wynosi zaledwie ok. 2%, co świadczy o trwałości użytkowania. Jednocześnie zainteresowanie działkami jest bardzo duże, a na listach oczekujących znajdują się setki osób.** Struktura demograficzna działkowców pokazuje, że choć tradycyjnie dominowali seniorzy, obecnie ok. 80% użytkowników to osoby w wieku produkcyjnym, a przybywa również młodych rodzin. Rosnący popyt przekłada się na coraz wyższe ceny działek.

Początkowo ich podstawową funkcją było **zabezpieczenie potrzeb żywnościowych mieszkańców miast**, zwłaszcza w czasach kryzysu i niedoborów. Obecnie dominującą rolę przejęła funkcja rekreacyjna oraz społeczna, jednak ogrody **wciąż pozostają miejscem samodzielnej produkcji żywności, w tym warzyw, owoców i ziół.** W ostatnich latach obserwuje się wręcz odrodzenie funkcji produkcyjnej, m.in. z powodu rosnącej świadomości ekologicznej i popularności lokalnej żywności. Część użytkowników, świadoma problemów zanieczyszczenia gleb w regionie, stosuje rozwiązania alternatywne: uprawy na podwyższeniach, wymiana wierzchniej warstwy ziemi czy użytkowanie szklarni. Dzięki temu działki stają się małymi oazami bioróżnorodności, gdzie uprawy współlistnieją z roślinami ozdobnymi, pasami kwietnymi i miejscami przyjaznymi owadom zapylającym.

3.2.2. Społeczne i edukacyjne oddziaływanie ROD

ROD w okręgu śląskim odgrywają coraz ważniejszą rolę w życiu społeczności lokalnych, wychodząc poza funkcję prywatnych działek rekreacyjnych. **Wiele z nich aktywnie włącza się w życie miast**, oferując przestrzeń edukacyjną, integracyjną i rekreacyjną. Standardem stała się współpraca ze szkołami i przedszkolami. ROD prowadzą warsztaty ekologiczne czy zajęcia praktyczne z uprawy roślin. Coraz częściej podejmowana jest też współpraca z organizacjami wspierającymi osoby z niepełnosprawnościami, co podkreśla inkluzywny charakter ROD.

Ważnym elementem jest także otwieranie przestrzeni na szerszą społeczność. Według deklaracji Prezesa Okręgu Śląskiego PZD w wielu ogrodach powstały ogólnodostępne:

- place zabaw i alejki spacerowe,
- ścieżki edukacyjne i bioróżnorodności z tablicami informacyjnymi,
- łąki kwietne,

⁶¹ Uwaga: Okręg Śląski Polskiego Związku Działkowców nie obejmuje całego województwa śląskiego. Część jego obszaru (zwłaszcza północna) znajduje się w zasięgu odrębnego Okręgu Częstochowskiego PZD, który organizacyjnie funkcjonuje niezależnie od Okręgu Śląskiego.

- miejsca organizacji wydarzeń plenerowych.

Dzięki temu ogrody pełnią rolę małych parków osiedlowych, a nie tylko zamkniętych enklaw. Regularnie odbywają się w nich pikniki, festyny i spotkania integracyjne, które gromadzą zarówno działkowców, jak i mieszkańców sąsiednich dzielnic. **W opinii Prezesa Okręgu Śląskiego PZD zarzut o „zamknięty charakter” ogrodów jest dziś mocno przesadzony.** Choć podstawowa funkcja działki ma charakter prywatny, liczne inicjatywy edukacyjne i prospołeczne pokazują, że ROD stają się istotnym elementem zielonej infrastruktury miast, wspierającym zarówno społeczność lokalną, jak i adaptację do współczesnych wyzwań środowiskowych.

3.2.3. Wkład środowiskowy i znaczenie ROD dla miast

Ogrody działkowe wnoszą istotny wkład w rozwój zielonej infrastruktury regionu, pełniąc funkcje, których znaczenie wykracza daleko poza indywidualne użytkowanie działek. Łącznie zajmują one ponad 3,7 tys. ha powierzchni biologicznie czynnej, co czyni je jednym z największych systemów zieleni w zurbanizowanym krajobrazie województwa śląskiego. Ich rola jest szczególnie ważna w gęsto zabudowanych miastach, gdzie dostęp do otwartych terenów zielonych jest ograniczony.

Najważniejsze funkcje ekologiczne i środowiskowe ROD:

- **retencja wody** - ponad połowa działkowców gromadzi deszczówkę, co zmniejsza zużycie wody wodociągowej i wspiera bilans wodny,
- **poprawa mikroklimatu** - zadrzewienia, krzewy i łąki kwietne ograniczają efekt miejskich wysp ciepła i obniżają temperaturę otoczenia w upalne dni,
- **wspieranie bioróżnorodności** - mozaika siedlisk od drzew i krzewów owocowych, przez roślinność ozdobną, po miejsca bytowania owadów zapylających i ptaków,
- **rekultywacja terenów poprzemysłowych** - wiele ROD powstało na zdegradowanych gruntach, które dzięki temu odzyskały wartość przyrodniczą i społeczną.

Jednocześnie ogrody działkowe spełniają ważną rolę społeczną i zdrowotną, oferując mieszkańcom kontakt z naturą, przestrzeń do rekreacji i możliwość prowadzenia zdrowego stylu życia.

3.2.4. Bariery i trudności funkcjonowania ROD

Mimo szerokich korzyści ekologicznych i społecznych, rozwój rodzinnych ogrodów działkowych napotyka na szereg barier, które w dużej mierze wynikają z procesów urbanizacyjnych, nie w pełni uregulowanych kwestii prawnych oraz rosnących oczekiwań

społecznych wobec funkcji, jakie ROD powinny pełnić w miastach. Najważniejsze wyzwania obejmują:

1. **Presja urbanizacyjna**, prowadząca do likwidacji ogrodów działkowych pod inwestycje mieszkaniowe lub komercyjne. Choć **ustawa z dnia 13 grudnia 2013 r. o rodzinnych ogrodach działkowych** (Dz.U. z 2021 r. poz. 1073) zobowiązuje gminy do zapewnienia terenów zastępczych dla przenoszonych ogrodów, w praktyce proponowane działkowcom lokalizacje bywają oddalone od dotychczasowych miejsc zamieszkania użytkowników, trudniej dostępne komunikacyjnie i często mniej atrakcyjne pod względem warunków glebowych czy infrastruktury,
2. **Problemy własnościowe**. Część terenów ogrodów działkowych nie została formalnie przekazana na rzecz Polskiego Związku Działkowców, co rodzi ryzyko roszczeń ze strony właścicieli oraz utrudnia planowanie inwestycji i modernizacji. W niektórych przypadkach grunty pozostają własnością prywatnych podmiotów, w tym „spadkobierców” dawnych właścicieli, tj. przedsiębiorstw państwowych funkcjonujących w okresie PRL.
3. **Ograniczone środki finansowe**. Mimo dobrej współpracy z samorządami i administracją publiczną (dotacje, granty), potrzeby inwestycyjne są znacznie większe.
4. **Modernizacja i oczekiwania społeczne**. Działkowcy i mieszkańcy coraz częściej oczekują inwestycji w infrastrukturę ogólnodostępną (place zabaw, ścieżki edukacyjne, zbiorniki retencyjne, fotowoltaika).

Przedstawione bariery i trudności ukazują złożony kontekst funkcjonowania rodzinnych ogrodów działkowych w warunkach zurbanizowanych. Stanowią one istotne tło dla dalszych rozważań nad rolą ROD w rozwoju zielonej infrastruktury miast oraz możliwościami ich adaptacji do zmieniających się potrzeb społecznych i przestrzennych.

3.2.5. Wnioski i rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego

Rodzinne Ogrody Działkowe w okręgu śląskim to stabilny, dobrze zakorzeniony i coraz bardziej otwarty na otoczenie element krajobrazu miast i miasteczek regionu. Stanowią unikalne połączenie funkcji rekreacyjnej, ekologicznej i społecznej. Aby wzmocnić ich rolę w zrównoważonym rozwoju województwa, warto:

1. W polityce przestrzennej i gospodarce gruntami gmin należy **systemowo wyznaczać rezerwy terenowe na potrzeby rodzinnych ogrodów działkowych**. Pozwoli to realnie realizować ustawowy obowiązek kompensacji w przypadku likwidacji ogrodu pod inwestycje infrastrukturalne i zapobiegnie trwałej utracie tych terenów.

2. Rozwijać system wsparcia finansowego (granty, konkursy, programy inwestycyjne) dla projektów służących nie tylko działkowcom, ale i ogółowi mieszkańców. Ogrody działkowe zaczynają się bowiem „otwierać” na całą społeczność.
3. Wspierać funkcje edukacyjne, tj. kontynuować i rozszerzać współpracę ze szkołami, uczelniami i NGO.
4. Promować otwartość i integrację, tj. utrwalać pozytywny wizerunek ogrodów jako przestrzeni dostępnych i społecznie użytecznych.
5. Wzmacniać aspekty środowiskowe, tj. wspierać projekty związane z bioróżnorodnością, retencją, odnawialnymi źródłami energii i rekultywacją gleb.

3.3. Studium przypadku: ogrody społeczne w Katowicach

3.3.1. Uwarunkowania instytucjonalne i wsparcie miasta na przykładzie Katowic

Na potrzeby niniejszej ekspertyzy przeprowadzono wywiad pogłębiony z Lechem Markiem, Kierownikiem Działu Planowania i Uzgodnień w Zakładzie Zieleni Miejskiej w Katowicach. Uzyskane informacje wskazują, że katowickie ogrody społeczne rozwijają się w oparciu o stabilne zaplecze instytucjonalne i finansowe. Miasto udostępnia tereny pod ogrody (w formie umów użyczenia lub dzierżawy), a ich uruchomienie i rozbudowa infrastruktury są współfinansowane przede wszystkim poprzez **Inicjatywę Lokalną**⁶² i **Zielony Budżet**⁶³. Organizowane są otwarte, coroczne nabory na projekty zielone i obywatelskie, do których mieszkańcy mogą zgłaszać własne pomysły (w tym tworzenie ogrodów społecznych, małą retencję, działania edukacyjne).

Dzięki wywiadowi uzyskano informacje, że w **Katowicach funkcjonuje obecnie dziewięć ogrodów** społecznych, przy czym pięć z nich działa bardzo dobrze (stałe zespoły wolontariuszy, regularne wydarzenia), a pozostałe zmagają się z relatywnie niskim zaangażowaniem mieszkańców i problemami z utrzymaniem ciągłej animacji. **Charakter ogrodów jest zróżnicowany: od projektów rekreacyjno-edukacyjnych po inicjatywy z komponentem produkcji żywności. Przykładem jest ogród na osiedlu Witosa, gdzie prowadzono uprawy warzyw i owoców w skrzyniach.**

Miasto poprzez ZZM pełni rolę partnera i „opiekuna merytorycznego” ruchu ogrodów społecznych: pomaga w doborze lokalizacji (dostępność, brak kolizji z infrastrukturą), doradza

⁶² **Inicjatywa lokalna** to forma współpracy Miasta Katowice z mieszkańcami, w celu wspólnego realizowania zadań publicznych na rzecz społeczności naszego Miasta. Współpraca w tej formie rozpoczęła się w 2013 roku.

⁶³ **Zielony Budżet** miasta Katowice jest formą konsultacji społecznych mających na celu zdiagnozowanie potrzeb mieszkańców w zakresie szeroko pojętej ekologii i ochrony środowiska, a następnie realizację zadań publicznych. Na realizację projektów w ramach Zielonego Budżetu mieszkańcy mają określoną pulę środków. Podobnie jak w przypadku Budżetu Obywatelskiego, kwota ta jest rozdzielona między 22 dzielnice miasta, a jej część przeznaczana się również na pulę projektów ogólnomiejskich.

w kwestiach formalnych, rekomenduje rozwiązania bliskie naturze (nawierzchnie przepuszczalne, retencja deszczówki, kompostowanie), a przy starcie projektów zapewnia wsparcie organizacyjne i finansowe. Równolegle funkcjonują dedykowane zasoby informacyjne UM/ZZM: strony miejskie z listą ogrodów, zasadami i ścieżkami finansowania (Inicjatywa Lokalna, Zielony Budżet, Budżet Obywatelski), co ułatwia mieszkańcom zakładanie kolejnych inicjatyw.

Zdaniem przedstawiciela ZZM kluczowym czynnikiem sukcesu ogrodu społecznego jest obecność zaangażowanego lidera. To właśnie osoba pełniąca funkcję inicjatora decyduje o trwałości i rozwoju przedsięwzięcia. Dzięki swojej wiedzy, determinacji i umiejętności mobilizowania innych potrafi skupić wokół idei grupę współpracowników. Lider często wnosi również własne zasoby, zarówno czasowe, jak i finansowe, co dodatkowo wzmacnia wiarygodność i stabilność projektu. Taki inicjator staje się animatorem lokalnej społeczności, koordynuje działania, motywuje wolontariuszy i dba o relacje z instytucjami miejskimi. **Kolejnym czynnikiem jest współpraca z instytucjami samorządowymi.** Do sukcesu przyczynia się także różnorodność form aktywności w ogrodach: od warsztatów i wydarzeń integracyjnych, przez działania edukacyjne, aż po aktywności proekologiczne, takie jak kompostowanie czy retencja deszczówki. Dobrze funkcjonujące ogrody zyskują dzięki temu szerokie grono odbiorców, co sprzyja trwałości przedsięwzięcia.

Ogrody społeczne napotykają jednak również bariery i trudności. Jednym z najczęstszych problemów jest niskie i niestabilne zaangażowanie mieszkańców. Utrzymanie stałej grupy aktywnych wolontariuszy okazuje się wyzwaniem, zwłaszcza w dłuższej perspektywie. **Kolejną barierą są incydenty dewastacji oraz problemy porządkowe,** które zniechęcają część uczestników i generują dodatkowe koszty utrzymania. Przedstawiciel ZZM przyznaje również, że **pewnym ograniczeniem jest dostępność środków finansowych na bieżące funkcjonowanie ogrodów.** Niestety środki są przyznawane głównie na cele inwestycyjne.

Podsumowując, katowickie doświadczenia pokazują, że przy konsekwentnym wsparciu samorządu ogrody społeczne stają się wartościowym uzupełnieniem zielonej infrastruktury miasta. Integrują mieszkańców, wspierają edukację i mikro-retencję, a przy tym podnoszą jakość życia w skali osiedla. Warto przy tym podkreślić, że Zakład Zieleni Miejskiej w Katowicach realizuje szeroką paletę działań z zakresu zazieleniania miasta: od zakładania łąk kwietnych i pasów roślinności miododajnej, przez nowe nasadzenia drzew i krzewów, po rekultywację zdegradowanych terenów zielonych. **Na tym tle ogrody społeczne jawią się jako interesujący i cenny projekt, który uzupełnia dotychczasowe inicjatywy.** Ich wartość polega na tym, że w odróżnieniu od klasycznych działań infrastrukturalnych angażują

mieszkańców bezpośrednio w proces tworzenia i utrzymywania zieleni. Dzięki temu ogrody społeczne stają się zarówno elementem systemu zieleni Katowic, ale przede wszystkim narzędziem wzmacniania więzi społecznych i budowania odpowiedzialności obywatelskiej za wspólną przestrzeń.

3.3.2. Charakterystyka i podstawowe funkcje „Lawendowego Ogródu Społecznego” w Katowicach

Lawendowy Ogród Społeczny w Katowicach (dzielnica Ochojec, ul. Ziołowa) to największy ogród społeczny w mieście, zajmujący ok. 1200 m². Obsadzono go ponad 1000 krzewami lawendy oraz innymi roślinami zielarskimi i miododajnymi. Teren należący do miasta został przekształcony z zaniedbanego nieużytku w przestrzeń ogólnodostępną, tworzoną i pielęgnowaną przez mieszkańców. Inicjatorką projektu była Monika Laksa, prezeska Fundacji Ogrody Przyszłości, która zgłosiła pomysł w ramach programu Inicjatywy Lokalnej. Ogród powstał dzięki finansowaniu z:

- Budżetu Inicjatywy Lokalnej (ok. 75 tys. zł),
- Zielonego Budżetu (ok. 93 tys. zł),
- innych środków (około 36 tys. zł)

Środki te były pozyskiwane w kolejnych latach, a co roku Fundacja stara się składać wnioski o finansowanie, aby zapewnić utrzymanie i dalszy rozwój ogrodu. **Oficjalne otwarcie nastąpiło we wrześniu 2021 r.** Od początku ogród działa jako niekomercyjna inicjatywa obywatelska, prowadzona przez Fundację i wolontariuszy, przy wsparciu samorządu. Jego celem jest tworzenie zielonej przestrzeni tematycznej (plantacja lawendy) pełniącej funkcje społeczne, edukacyjne i ekologiczne.

Ogród wyposażono w infrastrukturę sprzyjającą rekreacji i edukacji, w tym drewniany podest wokół drzewa, który pełni także funkcję sceny i miejsca do zajęć grupowych, trawniki rekreacyjne oraz sensoryczną ścieżkę zdrowia. W części uprawnej oprócz lawendy posadzono także rośliny zielarskie i miododajne, a całość uzupełniają ogródki tematyczne, np. ziołowy czy kocimiętki. **Na terenie znajdują się również hamaki, altanka, domek narzędziowy** oraz podstawowe sprzęty i narzędzia ogrodnicze (m.in. kosiarka, taczka), co pozwala na bieżące utrzymanie przestrzeni i prowadzenie warsztatów.

3.3.3. Społeczne i edukacyjne oddziaływanie

Ogród wyrósł z oddolnego zaangażowania i do dziś opiera się na aktywności zróżnicowanej grupy zaangażowanych ludzi: od młodych rodzin po seniorów. Stał się miejscem integracji międzypokoleniowej i budowania więzi sąsiedzkich.

Najważniejsze formy aktywności:

- średnio ok. 5 dużych wydarzeń edukacyjnych rocznie z udziałem łącznie ok. 500 osób,
- warsztaty ogrodnicze, ekologiczne, florystyczne i rękodzielnicze,
- zajęcia z hortiterapii, budowa hoteli dla owadów, akcje prozdrowotne,
- okazjonalne spotkania kulturalne, tj. joga, medytacje, uroczystości sąsiedzkie (organizacja urodzin, a nawet poślubne sesje zdjęciowe).

Ogród współpracuje z lokalnymi NGO, Centrum Organizacji Pozarządowych, pobliskimi szkołami i przedszkolami, a jego działalność jest wspierana i promowana przez Urząd Miasta Katowice jako przykład udanej inicjatywy lokalnej.

3.3.4. Wkład środowiskowy i znaczenie dla miasta

Powstanie Lawendowego Ogrodu w Katowicach przyniosło wyraźne korzyści środowiskowe. Zaniedbany wcześniej nieużytek został przekształcony w zieloną przestrzeń, w której zastosowano rozwiązania sprzyjające bioróżnorodności i zrównoważonej gospodarce zasobami. Dzięki temu ogród stał się przykładem, jak stosunkowo niewielka przestrzeń może pełnić ważne funkcje ekologiczne. Najważniejsze efekty to:

- prawie cała działka (1200 m²) stanowi powierzchnię biologicznie czynną,
- posadzono ponad 1000 krzewów lawendy oraz liczne rośliny miododajne (np. macierzanka, szalwia, rozmaryn),
- ustawiono domki dla owadów i budki lęgowe dla ptaków,
- blisko 100% wody do podlewania pochodzi z retencji deszczówki,
- ok. 50% powierzchni ogrodu jest zacienione przez drzewa, co chłodzi mikroklimat,
- kompostowanie obejmuje praktycznie wszystkie odpady organiczne.

Lawendowy Ogród działa jak mikro-rezerwat przyrody w mieście, gdyż wspiera bioróżnorodność, poprawia retencję wody i łagodzi efekt miejskiej wyspy ciepła, a jednocześnie kształtuje świadomość ekologiczną mieszkańców.

3.3.5. Bariery i trudności

Mimo sukcesów i pozytywnego oddźwięku społecznego, prowadzenie ogrodu społecznego w warunkach miejskich wiąże się z licznymi wyzwaniami. Wynikają one zarówno ze specyfiki oddolnych inicjatyw obywatelskich, jak i z ograniczeń instytucjonalnych czy przestrzennych. Ogród Lawendowy, choć stanowi cenną przestrzeń integracji i edukacji, funkcjonuje na stosunkowo niewielkiej powierzchni ok. 1200 m², co naturalnie ogranicza skalę jego oddziaływania w porównaniu do rozleglejszych terenów zielonych, takich jak parki czy rodzinne ogrody działkowe. **Do najważniejszych barier należą:**

- ograniczone zrozumienie idei ogrodu społecznego wśród części mieszkańców i urzędników. Początkowo inicjatywa spotykała się ze sceptycyzmem wobec koncepcji wspólnego użytkowania terenów miejskich,
- brak dedykowanych ram prawnych. W przeciwieństwie do Rodzinnych Ogródów Działkowych ogrody społeczne nie mają ustawowego umocowania, co utrudnia ich stabilne funkcjonowanie,
- problemy formalne i niepewność co do długoterminowego statusu terenu oraz obowiązki sprawozdawcze związane z korzystaniem z funduszy publicznych,
- niedobór stałych środków finansowych. Granty i projekty mają charakter doraźny, nie zapewniają ciągłości finansowania, a bieżące koszty utrzymania i animacji są stałe,
- ryzyko wypalenia wolontariuszy i spadku liczby zaangażowanych osób, od których zależy funkcjonowanie ogrodu,
- drobne problemy codzienne, takie jak odpady pozostawiane przez osoby postronne czy sporadyczne akty wandalizmu.

Podsumowując, funkcjonowanie Ogrodu Lawendowego ujawnia typowe trudności, z jakimi mierzą się oddolne inicjatywy zielone w miastach. Pokazuje to, że nawet dobrze przyjęte społecznie projekty wymagają stabilnego zaplecza organizacyjnego, prawnego i finansowego, aby mogły się rozwijać i utrzymywać długofalowe zaangażowanie użytkowników.

3.3.6. Wnioski i rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego

Lawendowy Ogród jest przykładem skutecznej inicjatywy obywatelskiej, łączącej funkcje integracyjne, edukacyjne i prośrodowiskowe. Doświadczenia związane z jego funkcjonowaniem pozwalają sformułować rekomendacje, które mogą wspierać rozwój i trwałość ogrodów społecznych w miastach województwa śląskiego:

1. **Zabezpieczenie terenów dla ogrodów społecznych.** Udostępnianie gruntów miejskich na ogrody społeczne powinno odbywać się na podstawie wieloletnich umów dzierżawy

lub użyczenia, które gwarantują trwałość funkcjonujących już inicjatyw. Umowy powinny zawierać zapisy chroniące ogród przed wypowiedzeniem przez właściciela terenu, o ile działa on zgodnie z założeniami i jest aktywnie użytkowany. Takie rozwiązanie daje organizatorom pewność inwestowania w infrastrukturę i rozwój działań społecznych.

2. **Zapewnienie stabilnych źródeł finansowania.** Rozszerzanie systemu małych grantów lub programów wsparcia celowego przeznaczonych na bieżące utrzymanie, animację społeczną oraz drobne inwestycje w infrastrukturę ogrodów. Umożliwia to ich regularne działanie, niezależnie od cykliczności projektów czy konkursów dotacyjnych.
3. **Rozwój współpracy międzysektorowej.** Tworzenie warunków sprzyjających kooperacji ogrodów społecznych z lokalnymi instytucjami kultury, edukacji, organizacjami pozarządowymi, przedsiębiorstwami i sektorem prywatnym. Współdziałanie różnych środowisk może zwiększać dostęp do wiedzy, zasobów i partnerstw, które wzmacniają inicjatywy ogrodowe.
4. **Edukacja i promocja ogrodnictwa miejskiego.** Wspieranie działań informacyjnych i kampanii społecznych podkreślających wartość ogrodów społecznych dla integracji mieszkańców, zdrowia publicznego i ochrony środowiska. Warto również rozważyć włączanie elementów ogrodnictwa miejskiego do programów szkolnych i działań edukacyjnych skierowanych do dzieci i młodzieży.
5. **Sieciowanie i wymiana doświadczeń.** Wspieranie tworzenia platform współpracy i wymiany wiedzy pomiędzy ogrodami społecznymi, w tym organizację spotkań, warsztatów czy wspólnych projektów. Takie sieci sprzyjają wymianie dobrych praktyk, wzajemnej pomocy oraz podnoszeniu jakości działań.

Przykład Lawendowego Ogrodu pokazuje, że oddolnie tworzone zielone przestrzenie mogą z powodzeniem funkcjonować w tkance miejskiej, ożywiać nieużytki i integrować mieszkańców. Jednak dla zapewnienia ich trwałości i możliwości rozwoju potrzebne jest włączenie ogrodów społecznych w polityki miejskie i regionalne, tak aby miały zapewnione stabilne warunki przestrzenne, finansowe i organizacyjne.

3.4. Studium przypadku: „Zielony impuls dla Kopalni Wiedzy i Kompetencji” w Żorach

3.4.1. Charakterystyka i podstawowe funkcje projektu

Projekt „Zielony impuls dla Kopalni Wiedzy i Kompetencji (KWK)” to pionierska inicjatywa przekształcenia zdegradowanych terenów po byłej kopalni w Żorach (osiedle Gwarków, dzielnica Rój) w wielofunkcyjne centrum miejskiego rolnictwa, edukacji ekologicznej oraz zielonej gospodarki. Inicjatywa realizowana jest **przez miasto Żory we współpracy z partnerami naukowymi, organizacjami społecznymi oraz lokalnymi przedsiębiorstwami**, przy wsparciu funduszy krajowych i unijnych przeznaczonych na rewitalizację i rozwój zielonej gospodarki.

Celem projektu jest **nadanie nowego życia obszarom przemysłowym** poprzez utworzenie innowacyjnego ośrodka badawczo-rozwojowego wspierającego zieloną gospodarkę i wielowymiarowy rozwój lokalny. Przedsięwzięcie ma charakter kompleksowy i nowatorski. **W Polsce dotąd nie realizowano projektu o podobnej skali i koncepcji, co czyni go potencjalnie unikalnym nawet w skali Europy Środkowo-Wschodniej.** Projekt znajduje się obecnie w fazie planowania. Zakończono już etap koncepcyjny i trwają przygotowania do projektu budowlanego, a zasadnicze prace inwestycyjne przewidziano na lata 2026-2028, z planowanym otwarciem centrum w pierwszym kwartale 2029 roku. Inwestycja otrzymała dofinansowanie z Funduszu Sprawiedliwej Transformacji w wysokości aż 102,6 mln zł, przy całkowitym budżecie ok. 35 mln euro.

W ramach projektu przewidziano dwa główne elementy infrastrukturalne. Pierwszym jest budowa od podstaw Centrum Rozwoju Innowacji (CRI), tj. nowoczesnego centrum badawczo-rozwojowego zlokalizowanego na obecnie niezagospodarowanym placu (dawnym parkingu/autobusowym) przed byłą kopalnią. **Będzie to innowacyjny obiekt dedykowany rolnictwu wertykalnemu i technologiom *indoor farming*** (rolnictwo w budynkach): uprawom hydroponicznym, akwaponicznym oraz akwakulturze (hodowli ryb i innych organizmów wodnych). **CRI pomieści wielopoziomowe farmy miejskie do uprawy warzyw, owoców i ziół, a także hodowli ryb czy krewetek. Wszystko to w środowisku kontrolowanym i zamkniętym obiegu wody** dla maksymalnej efektywności zasobowej. Integralną częścią centrum będą zaplecza naukowo-techniczne: nowoczesne laboratoria specjalizujące się m.in. w energetyce, zielonej gospodarce, biotechnologii i ICT, a ponadto **biura, pracownie warsztatowe oraz przestrzenie o charakterze eventowym** (konferencyjno-wystawiennicze).

Drugi komponent projektu stanowi Centrum Innowacyjnego Rolnictwa Miejskiego (CIRM). Będzie to pierwszy tego typu ośrodek w Polsce, ukierunkowany na miejskie rolnictwo i powiązane branże (ogrodnictwo, chłodnictwo i logistyka żywności,

programowanie i technologie dla branży „agro”). CIRM zostanie ulokowane w istniejącym budynku dawnej stołówki kopalnianej, który przejdzie gruntowną renowację i adaptację. **Jego główną funkcją będzie wsparcie przedsiębiorstw oraz instytucji publicznych i społecznych w transformacji w kierunku gospodarki neutralnej klimatycznie oraz w sprostaniu wyzwaniom zmian klimatu.**

3.4.2. Funkcje społeczne projektu

Projekt „Zielony impuls...” od początku zakłada silne zaangażowanie społeczności lokalnej oraz pełnienie funkcji edukacyjnych. Już na etapie planowania władze Żor organizowały spotkania informacyjne z mieszkańcami dzielnicy Rój, którzy żywo interesowali się projektem i zadawali pytania o planowaną działalność gospodarczą, inicjatywy społeczne, nowe miejsca pracy oraz korzyści dla lokalnej społeczności. Edukacyjna rola projektu będzie realizowana na wielu poziomach. **W Centrum Rozwoju Innowacji zaplanowano nowoczesne laboratoria i pracownie, które posłużą naukowcom, jak i innym mieszkańcom, tj. dzieciom, młodzieży, studentom oraz dorosłym zdobywającym nowe kwalifikacje zawodowe.** Infrastruktura CRI i CIRM ma pełnić funkcję centrum demonstracyjnego, w którym w przystępny sposób prezentowane będą innowacyjne rozwiązania z zakresu rolnictwa miejskiego, gospodarki cyrkularnej i ochrony środowiska.

Podstawowe funkcje społeczne i edukacyjne projektu obejmują:

- prowadzenie warsztatów, szkoleń i zajęć praktycznych dla dzieci, młodzieży, studentów i dorosłych,
- utworzenie laboratoriów i pracowni badawczych dostępnych także dla społeczności lokalnej,
- prezentację innowacyjnych technologii (hydroponika, akwaponika, rozwiązania cyrkularne) w formule „żywego laboratorium”,
- współpracę z uczelniami, instytutami i ekspertami w celu transferu wiedzy,
- szkolenia i doradztwo dla przedsiębiorców, startupów oraz podmiotów ekonomii społecznej,
- platformę wymiany doświadczeń między samorządem, nauką, biznesem i organizacjami społecznymi.

Podsumowując, projekt zakłada bardzo szerokie oddziaływanie: od mieszkańców zyskujących wiedzę i miejsca pracy, przez uczniów i studentów realizujących praktyki i badania, aż po przedsiębiorców, startupy i organizacje pozarządowe rozwijające innowacje w obszarze zrównoważonego rolnictwa i zielonej gospodarki. Dzięki temu „Zielony impuls...”

ma szansę stać się żywym laboratorium innowacji społecznych i środowiskowych, łączącym lokalną społeczność wokół idei transformacji i zielonego rozwoju

3.4.3. Wkład środowiskowy i znaczenie projektu dla miasta

Jednym z kluczowych uzasadnień realizacji projektu jest jego pozytywny wpływ na środowisko naturalne oraz poprawa jakości przestrzeni miejskiej w Żorach. Teren dawnej kopalni, zamkniętej w 1997 roku, przez lata pozostawał obszarem zdegradowanym cechującym się niską wartością przyrodniczą. **„Zielony impuls” pozwoli na rekultywację i zagospodarowanie 3,5-hektarowego fragmentu tego terenu (obecnie należącego do miasta), nadając mu nowe funkcje sprzyjające środowisku i jakości życia mieszkańców.** Projekt wpisuje się w szerszy proces transformacji Górnego Śląska i zamiast zajmować kolejne tereny zielone pod inwestycje, przywraca wartość obszarom zdegradowanym.

Planowane centrum ma pełnić rolę demonstratora zrównoważonych technologii, wdrażając rozwiązania zgodne z ideą gospodarki obiegu zamkniętego. Budynek główny CRI zostanie wyposażony w odnawialne źródła energii (panele fotowoltaiczne, pompy ciepła), a w systemach hydro- i akwaponicznych ta sama woda będzie krążyć pomiędzy zbiornikami ryb a uprawami roślinnymi, co pozwoli ograniczyć jej zużycie. Dzięki naturalnemu obiegowi składników pokarmowych wyeliminowane zostanie także stosowanie nawozów chemicznych, co ograniczy zanieczyszczenie wód i gleb. **Najważniejsze funkcje środowiskowe projektu obejmują:**

- **rekultywację terenów przemysłowych**, tj. usunięcie zanieczyszczeń i przywrócenie wartości przyrodniczej obszaru pokopalnianego,
- **redukcję zużycia wody i energii**, dzięki systemom hydro- i akwaponicznym oraz odnawialnym źródłom energii,
- **zwiększenie bioróżnorodności** poprzez uprawę roślin, możliwość zastosowania zielonych dachów, ogrodów deszczowych i rozwiązań przyjaznych zapylaczom,
- **rozwój odpornych systemów żywnościowych**, gdyż produkcja w kontrolowanych warunkach (szklarnie, farmy wertykalne) mniej narażona na skutki susz i nawałnych opadów,

Dzięki tym elementom teren, który przez dekady był źródłem zanieczyszczeń, zostanie przekształcony w przestrzeń przyjazną mieszkańcom i środowisku. Projekt pokazuje, jak inwestować w zieloną infrastrukturę na terenach zdegradowanych, łącząc wymiar ekologiczny (czystsze środowisko, więcej zieleni, OZE) z korzyściami społecznymi i gospodarczymi. **Warto jednak zauważyć, że bezpośredni pozytywny wpływ na środowisko w miejscu inwestycji będzie ograniczony, ponieważ większość upraw zostanie zlokalizowana**

wewnątrz budynków. Kluczową wartością projektu jest więc nie tyle lokalna poprawa jakości przestrzeni, ale przede wszystkim rola demonstracyjna: dobre praktyki i innowacyjne technologie będą rezonować szerzej i mogą stać się inspiracją dla innych miast w Polsce i Europie, wspierając wdrażanie rozwiązań przyjaznych środowisku i klimatowi.

3.4.5. Kontrolowana produkcja żywności i jej zastosowanie

Centralnym elementem przedsięwzięcia jest miejskie rolnictwo nowej generacji, a więc warto przybliżyć założenia dotyczące produkcji żywności w ramach projektu oraz planowane sposoby wykorzystania uzyskanych plonów. **W Centrum Rozwoju Innowacji prowadzona będzie produkcja kontrolowana (indoor) w skali demonstracyjnej.** W praktyce oznacza to, że będzie można wyhodować relatywnie niewielkie ilości świeżych warzyw i ziół, np. sałat, ziół kuchennych, pomidorów czy truskawek. Dodatkowo, planowana akwakultura dostarczy ryb jadalnych (być może gatunków słodkowodnych jak karp, pstrąg lub tilapia) i innych organizmów wodnych (krewetki, raki), stanowiących cenne uzupełnienie lokalnej produkcji. **Wszystkie te uprawy i hodowle będą prowadzone metodami ekologicznymi bez pestycydów i herbicydów, z obiegiem składników pokarmowych zamkniętym w systemie, co przełoży się na wysoką jakość i czystość plonów.**

Nadrzędnym celem CRI jest działalność badawczo-rozwojowa, a nie wielkoskalowa produkcja rolna. Mimo tego uzyskane plony będą realnym dobrem do rozdysponowania w mieście. Planowane jest wykorzystanie ich w kilku kanałach dystrybucji. **Niewykluczone, że w ramach centrum powstanie sklep firmowy lub punkt sprzedaży bezpośredniej,** gdzie okoliczni mieszkańcy będą mogli nabywać produkty uprawiane na miejscu. **Drugim kanałem dystrybucji jest gastronomia:** zarówno lokalna (restauracje, kawiarnie), jak i ta funkcjonująca bezpośrednio w centrum. **W projekcie przewidziano bowiem utworzenie bistro na terenie CRI,** które będzie serwować dania przygotowane z wykorzystaniem własnych plonów. Taki model (*farm-to-table*) pełni podwójną rolę: z jednej strony zapewnia rynkowe zagospodarowanie produktów, z drugiej stanowi atrakcję edukacyjną dla odwiedzających (możliwość spróbowania potraw z hydroponicznie wyhodowanych warzyw czy potraw rybnych z lokalnej hodowli).

Szkoły i instytucje edukacyjne mogą wykorzystywać część plonów w stołówkach oraz warsztatach kulinarnych, pokazując dzieciom i młodzieży, jak powstaje żywność w mieście i jak ją wykorzystywać w duchu zdrowego, niemarnującego podejścia. Produkcja może też zasilać działania społeczne, a nadwyżki trafiałyby do banków żywności i organizacji charytatywnych, wzmacniając społeczny wymiar projektu i wpisując się w idee ekonomii społecznej promowane przez CIRM.

Podsumowując, skala produkcji w CRI będzie ograniczona i podporządkowana celom badawczym, ponieważ centrum ma pełnić funkcję laboratorium i miejsca testowania nowych technologii, a nie komercyjnego gospodarstwa rolnego. Wypracowane rozwiązania będą mogły być wdrażane przez innych przedsiębiorców, a sama farma przyszłości w Żorach wzmocni lokalny system żywnościowy i symbolicznie nada dawnemu terenowi kopalni nową rolę miejsca, które kiedyś dawało pracę, a w przyszłości może także żywić mieszkańców.

3.4.6. Wyzwania i bariery realizacji projektu

Tak złożony projekt jak „Zielony impuls...” siłą rzeczy napotyka na różnorodne trudności: od formalno-prawnych, przez techniczne, po społeczne i organizacyjne. Do najważniejszych należą:

- 1. Bariery formalno-prawne.** Jednym z głównych wyzwań są kwestie własności i planowania przestrzennego, gdyż miasto jest właścicielem jedynie części terenów dawnej KWK Żory, a inne należą do różnych podmiotów. Równolegle niezbędne jest dostosowanie planu zagospodarowania przestrzennego. **Kluczowym etapem na obecnym etapie jest jednak notyfikacja pomocy publicznej w Komisji Europejskiej, wymagana do podpisania umowy o dofinansowanie z Funduszu Sprawiedliwej Transformacji.** Procedura ta, choć czasochłonna, jest niezbędna, aby upewnić się, że wsparcie nie naruszy zasad konkurencji. Ryzykiem dla harmonogramu pozostają także inne wymogi administracyjne, tj. decyzje środowiskowe, pozwolenia budowlane czy przetargi.
- 2. Wyzwania techniczno-organizacyjne.** Projekt ma charakter innowacyjny i obejmuje zarówno budowę nowoczesnego obiektu high-tech, jak i modernizację istniejącej infrastruktury. Realizacja w formule „zaprojektuj i wybuduj” wymaga znalezienia partnera o wysokich kompetencjach w budowie laboratoriów i farm wertykalnych, co może ograniczyć konkurencję i zwiększyć koszty. Złożoność przedsięwzięcia rośnie przez konieczność integracji wielu systemów: energetycznych (OZE), wodnych (hydro- i akwaponika), IT do monitoringu upraw czy systemów HVAC utrzymujących warunki klimatyczne. Dodatkowym wyzwaniem są warunki gruntowe na terenach pogórnich, gdzie istnieje ryzyko szkód górniczych i osiadań gruntu.
- 3. Społeczne i instytucjonalne.** Obecnie projekt cieszy się pozytywnym odbiorem mieszkańców, jednak jego wieloletnia realizacja wymaga stałego utrzymywania akceptacji społecznej. Potencjalne zmiany w otoczeniu, np. wyburzenia starych budynków czy nowe inwestycje mieszkaniowe, mogą rodzić napięcia. Istotna będzie

również koordynacja wielu podmiotów, tj. samorządu, spółki miejskiej, uczelni, firm prywatnych i NGO, co wymaga sprawnej komunikacji i jasnego podziału ról.

- 4. Eksploatacyjne.** Po zakończeniu budowy pojawią się wyzwania związane z utrzymaniem centrum. Niezbędne będzie zatrudnienie wykwalifikowanej kadry oraz zapewnienie stabilnych źródeł finansowania działalności. Choć część kosztów może być pokrywana z grantów, wynajmu powierzchni czy sprzedaży produktów, władze miasta muszą liczyć się z koniecznością wsparcia operacyjnego, szczególnie w początkowej fazie. Dodatkowym ryzykiem są awarie złożonych systemów (np. przerwy w dostawach prądu w instalacjach hydro- i akwaponicznych), co wymaga inwestycji w niezawodne zabezpieczenia.

Podsumowując, projekt mierzy się z barierami charakterystycznymi dla dużych i innowacyjnych inwestycji. Trwająca obecnie notyfikacja pomocy publicznej w KE jest jednym z ostatnich formalnych kroków przed podpisaniem umowy o dofinansowanie. Profesjonalne zarządzanie, szerokie wsparcie społeczne i instytucjonalne oraz dywersyfikacja źródeł finansowania zwiększają jednak szanse na sprawną realizację przedsięwzięcia.

3.4.7. Wnioski i rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego

Województwo śląskie powinno dostrzec olbrzymi potencjał projektu „Zielony impuls dla Kopalni Wiedzy i Kompetencji” w Żorach jako wzorcowego przykładu transformacji terenów poprzemysłowych. Inwestycja ta ma szansę stać się nie tylko lokalnym sukcesem, lecz także wizytówką regionu w kraju i za granicą. Dlatego konieczne jest wsparcie ze strony samorządu województwa, zarówno w wymiarze strategicznym, jak i promocyjnym.

- 1. Promocja regionalna i międzynarodowa.** Władze samorządowe powinny zadbać o promocję projektu jako przykładu dobrych praktyk transformacji pokopalnianej, m.in. poprzez udział w targach, konferencjach i programach międzynarodowych. „Zielony impuls...” może stać się symbolem nowoczesnej, zielonej gospodarki województwa i ważnym elementem wizerunku regionu, przyciągając inwestorów, partnerów i turystów.
- 2. Budowanie partnerstw i ekosystemu innowacji.** Samorządy powinny wzmacniać projekt poprzez tworzenie programów grantowych i konkursowych dla szkół, NGO i startupów, które podejmą współpracę z CRI/CIRM. Takie wsparcie pomoże zbudować regionalny ekosystem wokół Żor, zwiększając transfer wiedzy i skalowalność wypracowanych rozwiązań.
- 3. Długofalowa wizja i etapowość.** Władze wojewódzkie powinny wspierać projekt jako długoterminowy priorytet, uznając go jako jeden z ważnych elementów rozwoju regionu.

Dzięki temu możliwe będzie utrzymanie ciągłości działań niezależnie od zmian politycznych czy kadencyjności. Warto też monitorować postęp projektu i wspierać jego ewentualne etapowanie tak, aby w razie wyzwań finansowych czy administracyjnych realizacja mogła być rozłożona na fazy bez utraty efektu końcowego.

- 4. Kapitał ludzki i społeczny.** Projekt żorski słusznie kładzie nacisk na edukację i aktywizację mieszkańców. Województwo może wzmocnić ten wymiar, finansując szkolenia, programy stypendialne czy edukację zawodową związaną z zieloną gospodarką. Dzięki temu inwestycja stanie się nie tylko przedsięwzięciem infrastrukturalnym, ale też społecznym, realnie zwiększając kompetencje mieszkańców regionu.
- 5. Rozpowszechnianie doświadczeń.** Władze samorządowe powinny odegrać rolę koordynatora w tworzeniu sieci miast transformujących swoje tereny przemysłowe. Organizacja wizyt studyjnych, warsztatów i konferencji ułatwi rozpowszechnienie know-how z Żor i pomoże innym gminom wdrażać podobne inicjatywy. W ten sposób województwo stanie się liderem zielonej transformacji, a Żory regionalnym laboratorium innowacji.

3.5. Studium przypadku gospodarstwa mlecznego z Połomii wdrażającego model dywersyfikacji

3.5.1. Charakterystyka i podstawowe funkcje gospodarstwa

W strefach podmiejskich coraz rzadziej spotyka się gospodarstwa utrzymujące zwierzęta gospodarskie. Intensywna urbanizacja, rosnące ceny gruntów i konflikty sąsiedzkie (np. hałas, zapachy) sprawiają, że wiele rodzin rezygnuje z hodowli bydła i ogranicza się do upraw polowych lub całkowicie wycofuje się z produkcji rolnej. W praktyce tylko te gospodarstwa, które potrafią połączyć **zrównoważoną skalę produkcji z silnym zakorzenieniem w lokalnym rynku i dobrymi relacjami z sąsiadami oraz konsumentami**, mają szansę na stabilne funkcjonowanie w takim otoczeniu.

Jednym z przykładów takiej udanej adaptacji jest gospodarstwo rolne Janusza Wita, rodzinne gospodarstwo położone we wsi Połomia, w bezpośrednim otoczeniu Aglomeracji Rybnickiej. Ma ono długoletnią tradycję, gdyż powstało jeszcze w drugiej połowie XX wieku, a od około 1985 roku jest prowadzone przez obecnego właściciela, Janusza Wita. Gospodarstwo specjalizuje się w hodowli bydła mlecznego i produkcji mleka oraz jego przetwórstwie na wyroby nabiałowe. Całkowita powierzchnia gospodarstwa wynosi ok. 25 hektarów, z czego ok. 7 ha stanowią trwałe użytki zielone (pastwiska) dla krów, a reszta to pola uprawne wykorzystywane pod uprawę zbóż (np. pszenica, jęczmień) i kukurydzy

w płodozmianie. Dzięki takiemu układowi Janusz Wita utrzymuje zamknięty cykl żywieniowy: własne uprawy stanowią paszę dla jego krów, co obniża koszty i uniezależnia od zewnętrznych dostaw.

W gospodarstwie znajduje się stadko krów mlecznych (9 krów dojnych plus 8 sztuk młodzieży hodowlanej, tj. jałówek i cieląt). Dodatkowo na własny użytek rodziny hodowane są drobne zwierzęta: kury (jaja na potrzeby gospodarstwa) oraz kilka kóz lub innych małych zwierząt gospodarskich, co zapewnia samowystarczalność w podstawowe produkty. Jednocześnie gospodarstwo skutecznie dywersyfikuje swoje dochody poprzez przetwórstwo mleka, tj. produkcję jogurtów, maślanki oraz rzemieślniczych lodów, które trafiają zarówno do lokalnych mieszkańców, jak i na wydarzenia promujące regionalną żywność.

Samo gospodarstwo zlokalizowane jest na uboczu miejscowości, co sprzyja spokojnej hodowli, ale jednocześnie jest stosunkowo blisko rynków zbytu w okolicy. Organizacja pracy opiera się głównie na zasobach rodziny. Janusz Wita jest jedynym stałym pracownikiem gospodarstwa (pełen etat właścicielski). W codziennych zadaniach pomaga mu żona oraz dzieci - raczej dorywczo, w miarę potrzeb. Gospodarstwo nie zatrudnia stałych pracowników najemnych, co wynika zarówno z ograniczonej skali produkcji, jak i trudności ze znalezieniem dodatkowej siły roboczej. Od czasu do czasu korzysta natomiast z pomocy wolontariuszy lub praktykantów. Zdarza się, że do gospodarstwa przyjeżdżają uczniowie lub studenci szkół rolniczych na krótkie praktyki i pomagają w pracach sezonowych. Taka pomoc ma charakter incydentalny (w skali roku to zaledwie kilka osób i kilkadziesiąt godzin pracy społecznej), ale jest cennym wsparciem oraz formą edukacji praktycznej dla młodych adeptów rolnictwa.

Pod względem systemu produkcji gospodarstwo Janusza Wita nie ma oficjalnego certyfikatu ekologicznego, ale stosuje zrównoważone, tradycyjne metody gospodarowania. Krowy żywione są paszami z własnych upraw i wypasane na pastwiskach, co zbliża system do ekstensywnego, naturalnego chowu. Uprawy roślinne prowadzone są w płodozmianie, z wykorzystaniem nawozów naturalnych (obornik bydlęcy), stąd można więc powiedzieć, że produkcja jest bliska ekologicznej mimo braku formalnej certyfikacji. Dzięki własnemu przetwórstwu i bezpośredniej sprzedaży, gospodarstwo łączy funkcję produkcyjną z funkcją przetwórczą i handlową, działając na zasadzie krótkiego łańcucha dostaw żywności.

3.5.2. Funkcje społeczne i edukacyjne

Pomimo, że gospodarstwo jest stosunkowo niewielkie, Janusz Wita pełni również funkcję edukacyjną i integracyjną w swojej społeczności. Kilka razy w roku przyjmuje na swoim gospodarstwie grupy dzieci, głównie z pobliskich przedszkoli i szkół podstawowych. Podczas takich wizyt pokazuje zwierzęta gospodarskie, tłumaczy, skąd bierze się mleko i jak powstają proste wyroby mleczarskie, a także opowiada o znaczeniu troski o środowisko i dobrostan zwierząt. Spotkania te mają charakter praktycznej lekcji o lokalnej żywności, a dzieci mogą zobaczyć codzienną pracę rolnika i spróbować świeżych produktów, co budzi ich zainteresowanie i świadomość ekologiczną.

Gospodarstwo angażuje się także w życie społeczności wiejskiej. Regularnie uczestniczy w wydarzeniach gminnych, takich jak dożynki czy jarmarki, gdzie prezentuje swoje wyroby i promuje lokalne rolnictwo. Janusz Wita chętnie podejmuje współpracę z innymi rolnikami i organizacjami, wspierając wspólne działania na rzecz promocji regionu i jego produktów.

Funkcja społeczna gospodarstwa przejawia się również w międzypokoleniowej wymianie doświadczeń. Jako rolnik z długoletnim stażem i wykształceniem rolniczym Janusz Wita często dzieli się praktyczną wiedzą z młodszymi rolnikami z okolicy, doradzając im w sprawach hodowli czy organizacji gospodarstwa. **Pełni także funkcję delegata do Śląskiej Izby Rolniczej, co dodatkowo zwiększa jego zaangażowanie w reprezentowanie interesów rolników na szczeblu regionalnym.** Gospodarstwo postrzegane jest jako miejsce, które łączy funkcję gospodarczą z edukacyjną i społeczną, wzmacniając więzi lokalnej wspólnoty..

3.5.3. Wkład gospodarstwa w środowisko i klimat

Gospodarstwo Janusza Wita prowadzi działalność w sposób zbliżony do idei rolnictwa cyrkularnego. Obornik i gnojowica z hodowli bydła w całości wykorzystywane są jako naturalny nawóz na polach, co zamyka obieg materii i ogranicza potrzebę stosowania nawozów sztucznych. Resztki paszowe czy niewykorzystane odpady organiczne trafiają na kompost, który następnie użyźnia glebę. Dzięki temu minimalizowane jest marnotrawstwo, a gleba zachowuje wysoką żyzność.

Rolnik dba również o zielen i lokalną retencję wody. Na polach pozostawiane są miedze i zadrzewienia śródpolne, które sprzyjają bioróżnorodności i zatrzymują wilgoć w glebie. Na terenie gospodarstwa znajdują się również zbiorniki na deszczówkę.

Znaczenie ma również lokalny charakter produkcji i sprzedaży. Mleko oraz jego przetwory trafiają głównie do mieszkańców najbliższej okolicy. Dzięki temu ograniczane są koszty i emisje związane z transportem, a ślad węglowy produktów pozostaje niski. Skala

hodowli (9 krów dojnych i młódzież hodowlana) jest niewielka, co sprawia, że emisje gazów cieplarnianych są relatywnie niskie, a w dużym stopniu kompensowane przez roślinność otaczającą gospodarstwo.

Podsumowując, gospodarstwo Janusza Wita stanowi przykład zrównoważonego modelu rolnictwa podmiejskiego, bazującego na obiegu zamkniętym, lokalnym rynku zbytu i praktykach sprzyjających środowisku.

3.5.4. Produkcja, asortyment i kanały dystrybucji

Model ekonomiczny gospodarstwa Janusza Wita opiera się na zdywersyfikowanym wykorzystaniu mleka oraz na przetwórstwie w ramach działalności MOL (marginalnej, lokalnej i ograniczonej). Dzięki temu jeden surowiec daje kilka źródeł przychodu o różnym stopniu stabilności i marży, co minimalizuje ryzyko i pozwala efektywnie zarządzać produkcją:

- około 1/3 mleka sprzedawana jest do lokalnej mleczarni. To kanał, który zapewnia bezpieczeństwo finansowe i stabilny odbiór niezależnie od sezonu. Marża jest w tym przypadku niższa, ale dla rolnika ważna jest pewność, że każda ilość surowca znajdzie zagospodarowanie.
- Około 1/3 mleka surowego trafia do sprzedaży bezpośredniej, głównie w sklepie przy gospodarstwie, jak i w partnerskim sklepie „Od Gospodarza” w Rybniku. Ten strumień daje wyższą marżę niż mleczarnia, a jednocześnie buduje rozpoznawalność marki i więź z klientami.
- pozostała część mleka, również około 1/3 produkcji, przetwarzana jest w rzemieślniczy sposób w MOL, który rolnik prowadzi wspólnie z żoną. **Produkcja obejmuje przede wszystkim jogurty, kefiry oraz lody rzemieślnicze.** To część działalności generująca najwyższą wartość dodaną, ponieważ z niewielkiej ilości mleka powstają produkty o znacznie wyższej cenie jednostkowej.

MOL jest w tym modelu kluczowym elementem, gdyż pozwala legalnie prowadzić przetwórstwo na małą skalę, a przy tym zachować pełną kontrolę jakości. Produkty mają charakter rzemieślniczy: powstają w krótkich seriach, zawsze świeże, przygotowywane bezpośrednio przez właścicieli. Dzięki temu gospodarstwo zyskuje reputację miejsca, gdzie za jakością stoi konkretna osoba, a nie anonimowa marka.

Pod względem finansowym **główną część przychodów (ok. 70%) stanowi sprzedaż mleka i wyrobów nabiałowych.** Dodatkowym źródłem są **dopłaty i dotacje** (ok. 20-25% całości), a także **usługi edukacyjno-turystyczne** (warsztaty, wizyty grup zorganizowanych), które odpowiadają za kilka procent przychodów. Co ważne, działalność nie jest nastawiona na maksymalizację dochodu, lecz na **utrzymanie stabilności finansowej gospodarstwa i rodziny.** Większość dochodu reinwestowana jest w rozwój, tj. zakup nowego sprzętu, udoskonalanie procesów i poszerzanie oferty. Z ekonomicznego punktu widzenia siłą

gospodarstwa Janusza Wita jest połączenie bezpieczeństwa (sprzedaż do mleczarni), stabilnych lokalnych odbiorców (sprzedaż bezpośrednia) oraz produktów o wysokiej wartości dodanej.

Janusz Wita od lat rozwija sieć dystrybucji w oparciu o krótki łańcuch dostaw.

Wszystkie produkty trafiają do konsumentów w promieniu kilkunastu kilometrów od gospodarstwa, co podkreśla ich lokalny charakter i buduje zaufanie klientów:.

- **Sklep przy gospodarstwie (Połomia).** W gospodarstwie działa niewielki sklepik obsługiwany w stałych godzinach, w którym sprzedawane są świeże mleko, jogurty, maślanki i lody. To miejsce, gdzie klienci mogą osobiście spotkać gospodarza, porozmawiać i uzyskać bezpośrednią informację o produktach. Po godzinach sklep funkcjonuje w formie uproszczonej samoobsługi, tj. część produktów wystawiana jest w lodówce, a płatność wrzuca się do specjalnej „puszki”. Takie rozwiązanie pokazuje zaufanie między rolnikiem a klientami i jeszcze bardziej umacnia więzi lokalne.

- **Sklep partnerski „Od Gospodarza” (Rybnik).** Ważnym kanałem jest również współpraca ze sklepem „Od Gospodarza” w Rybniku, który specjalizuje się w sprzedaży produktów od lokalnych rolników. Janusz Wita dostarcza tam butelkowane mleko, jogurty, kefiry oraz w sezonie również lody. Obecność w tym sklepie pozwala dotrzeć do klientów miejskich, którzy nie zawsze mają czas odwiedzać gospodarstwo, ale cenią sobie możliwość zakupu żywności „prosto od rolnika”.

- **Lokalna mleczarnia (odbiorca surowca).** Stały kontrakt z mleczarnią obejmuje odbiór około 1/3 produkowanego mleka. Daje to gospodarstwu płynność finansową i pozwala zagospodarować mleko, które nie jest wykorzystane do przetwórstwa.

- **Sprzedaż okazjonalna na festynach, dożynki i innych eventach. Gospodarstwo dysponuje samochodem przystosowanym do sprzedaży mobilnej,** dzięki czemu może pojawiać się na lokalnych festynach, kiermaszach czy dożynkach. Tam sprzedawane są głównie lody rzemieślnicze oraz część nabiału. Choć wolumen sprzedaży w tym kanale nie jest duży, ma on duże znaczenie promocyjne, gdyż daje kontakt z nowymi klientami i zwiększa rozpoznawalność marki.

- **Współpraca z gastronomią** (obecnie sporadyczna). W przeszłości Janusz Wita dostarczał swoje produkty, zwłaszcza lody, do restauracji i kawiarni. Obecnie ten kanał nie jest aktywnie rozwijany, ale właściciel pozostaje otwarty na dalsze współprace z gastronomią i innymi partnerami biznesowymi.

Podsumowując, mimo stosunkowo niewielkiego areálu i ograniczonego stada bydła, gospodarstwo Janusza Wita stanowi przykład dobrze zorganizowanego i stabilnego modelu biznesowego. **Kluczowe znaczenie ma tu dywersyfikacja źródeł przychodu oraz bliska współpraca z lokalnym rynkiem, które zapewniają gospodarstwu bezpieczeństwo**

finansowe i możliwość dalszego rozwoju. Dzięki różnym kanałom dystrybucji: od sklepu przy gospodarstwie, przez partnerski sklep w Rybniku, po lokalne wydarzenia, produkty Janusza Wita trafiają bezpośrednio do konsumentów, co pozwala na utrzymywanie **krótkiego łańcucha dostaw**. Właściciel dba przy tym o relacje z klientami, oferując nie tylko wysokiej jakości wyroby mleczne, ale także autentyczny kontakt z producentem. Silne zakorzenienie w lokalnym rynku oraz konsekwentne stawianie na rzemieślniczy charakter produkcji sprawiają, że gospodarstwo nie tylko przetrwało, ale z powodzeniem się rozwija, budując trwałą markę i zaufanie społeczności.

3.5.5. Kluczowe czynniki sukcesu gospodarstwa

Silą gospodarstwa Janusza Wita jest wielofunkcyjność i świadomie wypracowany model dywersyfikacji. Właściciel nie ograniczył się do jednego źródła przychodu, lecz zbudował spójny system łączący hodowlę, przetwórstwo, sprzedaż bezpośrednią i aktywność społeczną. Dzięki temu nawet przy niewielkim areale i relatywnie małym stadzie gospodarstwo funkcjonuje stabilnie i rozwija się w zgodzie z potrzebami lokalnego rynku. Na sukces tego przedsięwzięcia składa się kilka kluczowych elementów:

- 1. Wiedza, kompetencje i osobiste zaangażowanie właściciela.** Fundamentem gospodarstwa jest człowiek: Janusz Wit to rolnik z długoletnim doświadczeniem i wykształceniem rolniczym. To on samodzielnie czuwa nad każdym etapem produkcji, dba o zwierzęta, nadzoruje przetwórstwo w ramach MOL oraz rozwija kontakty handlowe. Dzięki temu wszystkie działania mają spójny charakter i zachowują wysoką jakość.
- 2. Rzemieślniczy charakter i wysoka jakość produktów.** Produkty mleczne, tj. jogurty, kefiry, sery czy lody powstają w krótkich partiach, metodami rękodzielniczymi, bez stosowania sztucznych dodatków. MOL prowadzony wspólnie z żoną pozwala legalnie i w pełni kontrolowanie przetwarzać mleko na niewielką skalę. Taki sposób produkcji gwarantuje świeżość i autentyczność, a konsumenci mają pewność, że kupują żywność od znanego im producenta.
- 3. Zróżnicowane i komplementarne kanały sprzedaży.** Model biznesowy opiera się na równowadze pomiędzy kilkoma drogami zbytu: część mleka trafia do lokalnej mleczarni (stabilność i bezpieczeństwo), część sprzedawana jest bezpośrednio w sklepie przy gospodarstwie oraz w partnerskim sklepie w Rybniku, a reszta przerabiana jest na produkty o wysokiej wartości dodanej. Uzupełnieniem są sprzedaż okazjonalna na festynach i dożynkach oraz epizodyczna współpraca z gastronomią. To połączenie sprawia, że gospodarstwo jest odporne na wahania popytu i cen.

4. **Silna marka osobista i lojalność klientów.** W tym przypadku rolnik jest jednocześnie twarzą marki. Janusz Wita jest dobrze znany w okolicy, a jego nazwisko kojarzy się z jakością i uczciwością. Wielu klientów kupuje jego produkty od lat, polecając je znajomym i rodzinie. Tak budowane zaufanie i reputacja sprawiają, że gospodarstwo nie potrzebuje rozbudowanych działań marketingowych i wystarcza „poczta pantoflowa” oraz osobiste relacje z klientami.
5. **Umiejętne korzystanie ze środków pomocowych.** Rozwój zaplecza przetwórczego nie byłby możliwy bez sięgnięcia po środki zewnętrzne. Dzięki funduszom UE gospodarstwo zainwestowało w niezbędny sprzęt do przetwórstwa mleka i produkcji lodów. Pozwoliło to podnieść wartość dodaną produktów i zwiększyć elastyczność oferty, a jednocześnie uniknąć nadmiernego zadłużenia.
6. **Elastyczność i orientacja na klienta.** Rolnik utrzymuje bliską więź z odbiorcami, tj. rozmawia z nimi w sklepie, zbiera opinie, reaguje na potrzeby. Dzięki temu oferta stale ewoluuje: sezonowo zmieniają się proporcje produkcji (więcej lodów latem, więcej tradycyjnego nabiału zimą), pojawiają się nowe smaki czy rozwiązania sprzedażowe (np. możliwość samoobsługowego zakupu w sklepie po godzinach). Ta bliskość i gotowość do dostosowania się wzmacniają lojalność klientów.
7. **Pasja, tradycja i reputacja gospodarstwa rodzinnego.** Gospodarstwo ma swoje korzenie w tradycjach rodzinnych, a Janusz Wita postrzegany jest jako rolnik, który nie tylko produkuje, ale też pielęgnuje lokalne dziedzictwo. Klienci chcą wspierać jego działalność, bo widzą w niej coś więcej niż tylko biznes. Widzą człowieka z pasją, który wkłada serce w swoją pracę i dzięki temu wyróżnia się na tle anonimowych producentów.

3.5.6. Bariery rozwoju gospodarstwa

Gospodarstwa utrzymujące bydło mleczne w strefach podmiejskich funkcjonują w trudnych warunkach. Wymogi środowiskowe, rosnąca presja urbanizacyjna oraz ograniczona chłonność lokalnego rynku sprawiają, że prowadzenie takiej działalności wiąże się z wieloma barierami. W przypadku gospodarstwa Janusza Wita najważniejsze ograniczenia to:

1. **Wymogi sanitarne i środowiskowe.** Utrzymywanie bydła i przetwórstwo mleka w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej niosą ze sobą szczególne wyzwania. Produkcja zwierzęca generuje uciążliwości (zapachy, gnojowica, hałas maszyn), które bywają źródłem niezadowolenia (nie ma realnych konfliktów) sąsiadów. Jednocześnie gospodarstwo musi spełniać rygorystyczne normy weterynaryjne i higieniczne, co oznacza dodatkowe koszty oraz dużą odpowiedzialność prawną.

2. **Problemy ze skalowaniem i ograniczony rynek.** Rynek lokalny jest stosunkowo wąski, a popyt zależy od liczby świadomych konsumentów. Powiększenie skali wymagałoby zatrudnienia dodatkowych pracowników i częściowej automatyzacji, co mogłoby zagrozić rzemieślniczemu charakterowi produktów i utrudnić utrzymanie jakości.
3. **Niska rentowność produkcji mleczarskiej.** Koszty pasz, energii i paliwa rosną szybciej niż ceny nabiału. Janusz Wita stara się utrzymywać ceny przystępne dla lokalnych klientów, co ogranicza marżę i uniemożliwia akumulację kapitału na większe inwestycje.
4. **Brak rąk do pracy i duże obciążenie czasowe rodziny.** Gospodarstwo opiera się głównie na pracy własnej właściciela i jego żony. Połączenie hodowli, przetwórstwa w ramach MOL i sprzedaży bezpośredniej oznacza bardzo duże obciążenie czasowe. Zatrudnienie dodatkowych osób jest kosztowne i trudne organizacyjnie, dlatego gospodarstwo funkcjonuje na granicy swoich możliwości kadrowych.
5. **Presja urbanizacyjna i drogie grunty.** Ziemia w Połomi i okolicach stopniowo traci funkcję rolniczą, przekształcana w działki budowlane. Ceny gruntów są wysokie, co blokuje możliwość zwiększania areалу. Dodatkowo sąsiedztwo nowych osiedli zwiększa ryzyko ograniczeń dla produkcji zwierzęcej (np. skargi na zapachy czy przepisy lokalne).
6. **Brak następcy.** Brak pewności co do przejęcia gospodarstwa przez kolejne pokolenie osłabia skłonność do inwestowania i rodzi ryzyko, że działalność zostanie wygaszona w perspektywie kilkunastu lat.

Podsumowując, gospodarstwo Janusza Wita funkcjonuje w warunkach znacznie trudniejszych niż typowe gospodarstwa wiejskie. Ograniczenia wynikają zarówno z otoczenia przestrzennego i społecznego, jak i z charakteru samej produkcji.

3.5.8. Rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego

Gospodarstwa łączące produkcję zwierzęcą i roślinną w strefach podmiejskich należą dziś do rzadkości, choć ich znaczenie dla regionu jest wyjątkowe. Niewielka, zrównoważona skala produkcji wspiera bioróżnorodność, retencję wody i ograniczanie emisji, a jednocześnie dostarcza lokalnym mieszkańcom zdrowej żywności i wzmacnia więzi społeczne. Przykład gospodarstwa Janusza Wita pokazuje, że takie rodzinne podmioty mogą pełnić funkcje ekonomiczne, społeczne i edukacyjne. Aby jednak podobne inicjatywy mogły się utrzymać i rozwijać, konieczne jest sprzyjające otoczenie instytucjonalne. Rolą samorządu województwa powinno być wspieranie ich poprzez działania systemowe, doradcze i promocyjne tak, aby tworzyć warunki do ich trwałości i dalszego rozwoju. Proponowane kierunki wsparcia obejmują:

1. **Promocja krótkich łańcuchów dostaw i produktów lokalnych.** Województwo może organizować i finansować kampanie promujące żywność lokalną i rzemieślniczą. Udział gospodarstw takich jak Janusza Wita w targach regionalnych, festiwalach kulinarnych czy wydarzeniach promujących śląskie produkty zwiększyłby rozpoznawalność całego sektora i przyciągnął nowych klientów.
2. **Włączanie lokalnej żywności do instytucji publicznych.** Władze samorządowe na różnych szczeblach mogą wspierać programy żywienia zbiorowego w szkołach, przedszkolach czy szpitalach, które w większym stopniu bazowałyby na lokalnych dostawcach.
3. **Rozwój oferty edukacyjnej i turystyki wiejskiej.** Województwo może współfinansować programy edukacyjne dla szkół i grup zorganizowanych, które odbywają się w gospodarstwach rolnych. Gospodarstwa takie jak podmiot Janusza Wita już pełnią funkcję edukacyjną, a wsparcie finansowe dla szkół (np. na pokrycie kosztów wyjazdu, opłaty za zajęcia) sprawiłoby, że więcej dzieci mogłoby skorzystać z takich zajęć, a gospodarstwa miałyby stabilne źródło przychodów.
4. **Budowanie sieci współpracy i kooperatyw.** Województwo oraz inne samorządy mogłoby wspierać powstawanie lokalnych kooperatyw, sklepów partnerskich czy wspólnych punktów sprzedaży (np. w miastach średniej wielkości). Pomoc organizacyjna lub promocyjna pozwoliłaby rolnikom takim jak Janusz Wita łatwiej docierać do konsumentów miejskich.
5. **Rozwój marki regionalnej.** Warto, by województwo rozwijało system certyfikacji i promocji „produktów śląskich” (np. na wzór „Marka lokalna”). Włączenie gospodarstw przetwarzających w sposób rzemieślniczy własne produkty do takiego programu wzmocniłoby ich pozycję rynkową i rozpoznawalność wśród konsumentów.

3.6. Studium przypadku gospodarstwa z Woźnik: model dyferencjacji produkcji roślinnej opartej na zbożach i roślinach oleistych

3.6.1. Charakterystyka i podstawowe funkcje gospodarstwa

Gospodarstwo rolne Bartłomieja Pliczko zlokalizowane w miejscowości Woźniki (powiat lubliniecki, woj. śląskie) jest przykładem nowatorskiego rolnictwa podmiejskiego o wielokierunkowym profilu. Założone w 2011 roku przez Bartłomieja Pliczko, obecnie obejmuje ok. 10 ha użytków rolnych i prowadzi zdywersyfikowaną działalność: uprawę roślinną, przetwórstwo spożywcze i sprzedaż detaliczną. Podstawą produkcji polowej są zboża (pszenica, żyto, orkisz, gryka, i in.). **Od 2022 r. wszystkie przetworzone wyroby posiadają certyfikat ekologiczny. Gospodarstwo nastawia się na żywność naturalną i tradycyjną, a także wykorzystuje tradycyjne urządzenia jak młyny żarnowe (wolno mielące pełnoziarnistą mąkę o różnej granulacji) oraz prasy do tłoczenia oleju na zimno.** Dzięki takiej technologii końcowe produkty zachowują wysokie wartości odżywcze i autentyczny smak. **Bartłomiej Pliczko postawił na wysoką jakość i niszowe produkty, tworząc rodzinną markę znaną z naturalnej żywności.** Stopniowo rozwinął także własne sklepy ze zdrową żywnością, integrując ofertę własnych wyrobów i produktów innych małych wytwórców. Gospodarstwo pełni zatem równocześnie funkcje produkcyjne, przetwórcze i handlowe, co pozwala mu przechwycić znaczną część marży w łańcuchu wartości (od pola aż do stołu). W ostatnich latach właściciel poszerzył działalność o Inkubator Przetwórstwa Lokalnego, tj. niewielkie centrum przetwórcze z profesjonalnym wyposażeniem, z którego mogą korzystać również okoliczni rolnicy. **Ta inicjatywa wspierana z funduszy UE (inicjatywa LEADER) umożliwia innym producentom legalne przetwarzanie własnych surowców na małą skalę, co czyni gospodarstwo Pliczko również lokalnym inkubatorem przedsiębiorczości rolnej.**

3.6.2. Funkcje społeczne i edukacyjne gospodarstwa

Gospodarstwo Bartłomieja Pliczko odgrywa istotną rolę społeczną w swojej gminie i regionie. **Przede wszystkim, stworzyło nowe miejsca pracy i obecnie zatrudnia ok. 8 osób, stając się znaczącym lokalnym pracodawcą jak na rodzinne gospodarstwo.** Ponadto dzięki uruchomieniu inkubatora przetwórstwa kilkunastu rolników z okolicy korzysta z udostępnionej infrastruktury, rozwijając własną działalność przetwórczą. W ten sposób Pliczko animuje współpracę i sieć kooperacji między małymi producentami: zamiast konkurencji rolnicy dzielą się doświadczeniem i wspólnie budują ofertę lokalnych produktów. Gospodarstwo pełni także funkcję lokalnego centrum dystrybucji zdrowej żywności, zaopatrując mieszkańców wsi i miast w świeże, certyfikowane produkty prosto od rolników. **Dzięki dwóm sklepom firmowym**

(przy gospodarstwie oraz w Katowicach) konsumenci mają bezpośredni kontakt z producentem, co zwiększa zaufanie i świadomość pochodzenia żywności. Klienci mogą liczyć na indywidualne doradztwo ze strony właściciela i obsługi (np. jak używać nietypowych mąk czy olejów w kuchni, jakie mają właściwości zdrowotne), co ma walor edukacyjny. **Bartłomiej Pliczko aktywnie promuje zdrową żywność i rolnictwo lokalne: współpracuje z Lokalną Grupą Działania (LGD „Brynica to nie granica”) i uczestniczy w inicjatywach i targach regionalnych.** Jego zaangażowanie publiczne ułatwia organizację rozmaitych przedsięwzięć edukacyjnych i promocyjnych. **Gospodarstwo gości grupy szkolne i przedszkolne, przedstawiając tradycyjne metody wytwarzania mąki czy oleju, co pozwala młodemu pokoleniu zrozumieć pochodzenie żywności.** Sklepy Pliczko w Woźnikach i Katowicach stały się miejscem spotkań świadomych konsumentów, gdzie kultywuje się wymianę przepisów, pomysłów kulinarnych i idei ekologicznego stylu życia. **Ciekawym elementem społeczno-kulturowym jest włączenie do oferty lokalnego rękodziela.** W sklepach sprzedawane są m.in. poduszki wypychane łuskami gryki, orkisz i prosa (ekologiczne wykorzystanie odpadu z produkcji) oraz **akwarelowe obrazy o tematyce wiejskiej** autorstwa żony Bartłomieja - Agaty Pliczko. Gospodarstwo może szczycić się wyróżnieniem „Marka Lokalna” przyznawanym przez LGD, co dodatkowo podkreśla jego zakorzenienie w lokalnym dziedzictwie i społeczności.

3.6.3. Wkład gospodarstwa w środowisko i klimat

Wprawdzie gospodarstwo Bartłomieja Pliczko nie prowadzi własnej „polowej” certyfikowanej produkcji ekologicznej, ale opiera swoją ofertę produktową w 100% na surowcach pochodzących od rolników ekologicznych i tradycyjnych gospodarstw rodzinnych. **W ten sposób pośrednio wspiera utrzymywanie mozaiki krajobrazu wiejskiego, zachowanie miedz, zadrzewień śródpolnych i praktyk sprzyjających bioróżnorodności, czyli elementów charakterystycznych dla gospodarstw ekologicznych.** Kupując od nich zboża, nasiona oleiste czy inne produkty, Pliczko wzmacnia popyt na rolnictwo przyjazne środowisku i stwarza rynek zbytu, który motywuje do utrzymywania takich praktyk.

Duże znaczenie ma także sposób prowadzenia działalności: **sprzedaż odbywa się w krótkim łańcuchu dostaw** (sklep w gospodarstwie, sklep w Katowicach, e-commerce), co ogranicza transport i zmniejsza ślad węglowy żywności. Dodatkowo gospodarstwo stosuje **zasady gospodarki o obiegu zamkniętym, gdyż produkty uboczne, jak łuski zbóż, wykorzystywane są do produkcji poduszek, a odpady organiczne trafiają do dalszego wykorzystania w gospodarstwie.** Zrezygnowano także z plastiku na rzecz papierowych opakowań, co znacząco ogranicza odpady.

Pliczko przyczynia się również do zwiększania odporności systemu żywnościowego na zmiany klimatu m.in. poprzez dywersyfikację asortymentu (różne gatunki i odmiany zbóż, oleje roślinne, produkty niszowe), a także promowanie lokalnych, odpornych na stresy środowiskowe roślin. Co ważne, działalność edukacyjna gospodarstwa (warsztaty, spotkania, kontakt z klientem) pomaga kształtować świadomość konsumentów, pokazując, że wybór lokalnych i ekologicznych produktów ma wymiar prośrodowiskowy.

3.6.4. Ekonomia gospodarstwa i model dystrybucji

Głównymi produktami wytwarzanymi w gospodarstwie Bartłomieja Pliczko są pełnoziarniste mąki z rozmaitych zbóż oraz oleje roślinne tłoczone na zimno. W ofercie znajdują się mąki pszenne, żytnie, orkiszowe, a także bezglutenowe (m.in. gryczana, jaglana). Wszystkie mielone są na żarnach, co zapewnia im wysoką jakość i świeżość. Oleje produkowane są z nasion lnu, rzepaku, słonecznika, konopi siewnych, lnianki (rydzu), ostropestu, czarnuszki czy wiesiołka, co daje łącznie kilkanaście rodzajów olejów tłoczonych na zimno. **Asortyment własnej produkcji uzupełniają płatki zbożowe, kasze i otręby, również wytwarzane z własnych lub skupowanych ziaren.** Łącznie gospodarstwo oferuje ok. 100 różnych wyrobów pod własną marką (wszystkie bez dodatku konserwantów, sztucznych barwników czy aromatów). Co istotne, firma Pliczko rozbudowała wokół swoich produktów znacznie szerszy asortyment zdrowej żywności. **W sklepach Pliczko można nabyć m.in.: świeże jaja z lokalnej hodowli ściółkowej, miody z pasiek regionu,** naturalne przetwory owocowo-warzywne, rzemieślnicze pieczywo na zakwasie i wędliny od okolicznych masarzy, sery zagrodowe, ekologiczne makarony, zioła i przyprawy, orzechy, suszone owoce oraz rozmaite produkty delikatesowe. **Właściciel nawiązał także kontakty z rodzinnymi gospodarstwami za granicą,** sprowadzając od nich wybrane tradycyjne specjały (np. oliwę, sery, oliwki), dzięki czemu klienci mają dostęp do unikalnych produktów niedostępnych w zwykłym handlu.

Aby skutecznie dotrzeć do różnych segmentów klientów, gospodarstwo rozwinęło zdywersyfikowane kanały sprzedaży:

1. Prowadzi dwa sklepy stacjonarne: pierwszy przy gospodarstwie w Woźnikach (dla klientów lokalnych) oraz drugi sklep firmowy w Katowicach (dzielnica Ligota) z myślą o klientach z konurbacji górnośląskiej. **Dzięki obecności w dużym mieście marka zyskała szerszą rozpoznawalność, a mieszkańcy metropolii mogą wygodnie nabywać produkty bez konieczności dojazdu na wieś.**
2. **Drugim kanałem jest sklep internetowy (e-commerce)** dostępny na stronie gospodarstwa. Sprzedaż wysyłkowa szybko nabrała znaczenia, a obecnie zamówienia

online realizowane są na terenie całej Polski (przesyłki kurierskie i dostawy do paczkomatów) oraz za granicę.

3. **Gospodarstwo wdrożyło również opcję odbioru zamówień w zaprzyjaźnionych sklepach z żywnością ekologiczną, np. w Częstochowie.** Taka kombinacja świadczy o przemyślanej strategii marketingowej.
4. **Gospodarstwo obsługuje też niewielki odbiór hurtowy: rzemieślnicze piekarnie i restauracje regionalne** zamawiają mąki czy oleje Pliczko jako składniki swoich wyrobów, podkreślając tym samym lokalność produktów w menu.

Kluczową grupą klientów są mieszkańcy o wyższej świadomości żywieniowej i dochodach pozwalających na zakup produktów premium. To osoby poszukujące naturalnej, wysokiej jakości żywności dla siebie i rodziny, np. młodzi rodzice kupujący ekologiczne produkty dla dzieci czy osoby na dietach (bezglutenowej, wegańskiej) szukające specjalistycznych mąk i superfoods. **Innym segmentem są lokalni mieszkańcy** pamiętający tradycyjne smaki. Dla nich oferta Pliczko stanowi powrót do dawnej jakości, jak również okazję do rozmowy z producentem. **Silna marka „Pliczko” zbudowana na jakości sprawia, że sprzedaż opiera się w dużej mierze na stałych odbiorcach i marketingu szeptanym.** Firma aktywnie komunikuje się w mediach społecznościowych, organizuje degustacje i prezentacje na targach, co dodatkowo zwiększa rozpoznawalność i postrzeganą wartość oferty. Podsumowując, model dystrybucji gospodarstwa Pliczko jest wielokanałowy i zorientowany na klienta, co pozwala mu efektywnie konkurować na rynku żywności ekologicznej pomimo relatywnie niewielkiej skali produkcji.

3.6.5. Bariery i trudności w funkcjonowaniu

Pomimo licznych sukcesów gospodarczych i społecznych, gospodarstwo Pliczko napotyka również na wyzwania, które ograniczają możliwości dalszego dynamicznego rozwoju.

1. **Bariery prawno-administracyjne.** Podobnie jak duże przetwórnice, gospodarstwo musi spełniać bardzo wysokie wymagania sanitarne i weterynaryjne dotyczące produkcji żywności. Choć udało się stworzyć infrastrukturę zgodną z normami, procedury administracyjne bywają czasochłonne i kosztowne. Pliczko wskazuje jednak, że nie są one najpoważniejszą barierą.
2. **Bariery technologiczne.** Największą trudność stanowi dostępność odpowiednich maszyn i urządzeń do małoskalowego przetwórstwa. Sprzęt taki jak małe prasy olejowe, młyny żarnowe czy pakowarki rzadko produkowany jest w Polsce, dlatego często trzeba go sprowadzać z zagranicy, testować i adaptować do lokalnych potrzeb. To zwiększa koszty inwestycji oraz wydłuża proces ich wdrażania.

3. **Bariery zaopatrzeniowe.** Kolejnym wyzwaniem jest pozyskiwanie surowców o odpowiedniej jakości. Właściciel dużą wagę przykładą do autentyczności i ekologiczności produktów, co oznacza konieczność wyszukiwania rolników dostarczających ziarna i nasiona o wyjątkowych parametrach. W przypadku niszowych odmian (np. lnianka, ostropest, gryka) podaż jest ograniczona i niestabilna, co wymaga nieustannego poszerzania sieci dostawców. Często oznacza to konieczność budowania długotrwałych relacji opartych na zaufaniu, aby zapewnić ciągłość dostaw i utrzymać wysoką jakość.
4. **Bariery związane ze skalowalnością modelu biznesowego.** Najbardziej unikalnym kapitałem gospodarstwa jest wiedza i zaangażowanie właściciela. To on osobiście odpowiada za utrzymanie jakości produktów, kontakty z dostawcami i klientów oraz organizację całej działalności. Jednocześnie ten atut staje się ograniczeniem: dalsze zwiększanie produkcji czy rozszerzanie działalności wymagałoby zatrudnienia dodatkowych osób, które nie byłyby w stanie w równym stopniu zadbać o jakość i szczegóły jak właściciel. Ryzykiem jest więc utrata unikalnego charakteru i jakości marki przy próbie wejścia na wyższy poziom rozwoju.
5. **Inne wyzwania.** Do trudności można zaliczyć również dużą złożoność organizacyjną prowadzenia gospodarstwa wielofunkcyjnego. Łączenie produkcji rolnej, przetwórstwa, handlu i funkcji edukacyjnych wymaga ciągłego zaangażowania właściciela i rodziny, a także wysokich kompetencji menedżerskich. Choć Bartłomiej Pliczko radzi sobie dzięki własnej wiedzy i przedsiębiorczości, taki model działalności nie jest łatwy do powielenia przez innych rolników bez podobnych predyspozycji.

3.6.6. Czynniki sukcesu

Gospodarstwo Bartłomieja Pliczko jest jednym z najbardziej rozpoznawalnych i wzorcowych przykładów wdrażania modelu dyferencjacji na Śląsku. Jego rozwój nie jest przypadkiem i stoi za nim zestaw kluczowych czynników, które mogą stanowić inspirację dla innych gospodarstw i małych przetwórci. **Najważniejsze czynniki sukcesu gospodarstwa Pliczko:**

1. **Wiedza i osobiste zaangażowanie właściciela.** Bartłomiej Pliczko, absolwent Akademii Rolniczej w Krakowie, umiejętnie wykorzystał swoją wiedzę fachową i przedsiębiorczość. Jest „twarzą” marki, zna osobiście większość klientów i buduje ich lojalność poprzez zaufanie i autentyczność. Jego aktywność społeczna, w tym prowadzona działalność edukacyjna ułatwia pozyskiwanie partnerów i środków zewnętrznych.

2. **Postawienie na jakość i markę premium.** Produkty powstają z certyfikowanych i ekologicznych surowców, co wyraźnie wyróżnia je na tle żywności masowej. Klienci wybierają gospodarstwo nie tylko ze względu na smak czy funkcjonalność produktów, ale także dlatego, że otrzymują gwarancję autentyczności, naturalności i pochodzenia.
3. **Dywersyfikacja działalności i produktów.** Szeroki asortyment obejmujący mąki, oleje, kasze, płatki, poduszki z łusek, a także produkty od zaprzyjaźnionych rolników i rzemieślników pozwala gospodarstwu odpowiadać na zróżnicowane potrzeby klientów. Sprzedaż prowadzona jest w kilku kanałach: w sklepie w gospodarstwie (ok. 40%), w punkcie w Katowicach (ok. 30%) oraz przez Internet (ok. 30%). Komplementarność oferty sprawia, że klient może zrobić pełne zakupy w jednym miejscu, co zwiększa wartość koszyka zakupowego i lojalność wobec marki.
4. **Budowanie relacji i partnerstw.** Od początku działalności Pliczko postawił na współpracę z innymi rolnikami i rzemieślnikami, m.in. pszczelarzami i piekarzami. Dzięki temu gospodarstwo pełni rolę „parasolowej marki”, która integruje lokalnych producentów i oferuje klientom szeroki, spójny asortyment. Równie ważne są silne więzi z klientami - zarówno bezpośrednie w sklepach, jak i podtrzymywane w mediach społecznościowych, które stworzyły wokół marki Pliczko lojalną społeczność.
5. **Innowacyjność i ciągłe doskonalenie.** Mimo relatywnie niewielkiej skali, gospodarstwo regularnie inwestuje w sprzęt i technologie, np. nowe młyny, prasy czy pakowarki. Rozwija też ofertę online i stale poszerza asortyment, np. o oleje z orzechów czy mieszanki mąk. Szczególnie przełomowym przedsięwzięciem było uruchomienie Inkubatora Przetwórstwa Lokalnego, tj. narzędzia, które rozwiązało część problemów technologicznych, a jednocześnie stało się inicjatywą edukacyjną i wizerunkową, przyciągającą uwagę klientów oraz partnerów.
6. **Umiejętne korzystanie ze środków unijnych.** Bartłomiej Pliczko potrafił skutecznie sięgnąć po dostępne instrumenty wsparcia, w tym środki z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (m.in. z działania LEADER). Dzięki nim udało się uruchomić Inkubator Przetwórstwa Lokalnego i sfinansować część inwestycji w infrastrukturę. Umiejętne łączenie funduszy unijnych z własnym kapitałem pozwoliło na realizację przedsięwzięć, które dla większości drobnych rolników pozostają poza zasięgiem. To pokazuje, że sukces gospodarstwa jest wynikiem nie tylko pracy i wizji, lecz także zdolności do pozyskiwania zewnętrznych źródeł finansowania i sprawnego rozliczania projektów.

Podsumowując, model biznesowy gospodarstwa Pliczko oparty na wielofunkcyjności, jakości i współpracy pozwolił mu przekształcić małe rodzinne gospodarstwo w prężne mini-przedsiębiorstwo rolno-spożywcze. Przykład ten pokazuje, że

rolnictwo podmiejskie przy wsparciu wiedzy, zaangażowania i odpowiednich instrumentów (jak środki PROW, sieci LGD) może nie tylko przetrwać w cieniu metropolii, ale wręcz stać się lokomotywą zrównoważonego rozwoju lokalnego. Doświadczenia Pliczko wskazują, iż kluczem jest znalezienie własnej niszy rynkowej, bezpośredni kontakt z klientem oraz łączenie roli producenta i sprzedawcy.

3.6.7. Wnioski i rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego

Gospodarstwo Bartłomieja Pliczko w Woźnikach pokazuje, że nawet niewielkie gospodarstwo rodzinne może stać się rozpoznawalnym centrum zdrowej żywności, edukacji i innowacyjnego przetwórstwa na skalę regionalną. Wymaga to jednak sprzyjającego otoczenia instytucjonalnego. Samorząd województwa śląskiego, dostrzegając potencjał tej inicjatywy, mógłby znacząco wzmocnić jej rozwój i oddziaływanie poprzez następujące działania:

- 1. Promocja regionalna i międzynarodowa.** Władze samorządowe powinny promować gospodarstwa wielofunkcyjne jako przykład dobrej praktyki rolnictwa podmiejskiego i krótkich łańcuchów dostaw. Udział w targach regionalnych i branżowych (spożywczych, ekologicznych) czy organizacja wizyt studyjnych z udziałem partnerów zagranicznych pozwoliłby pokazać, że Śląsk to nie tylko przemysł, ale także wysokiej jakości żywność lokalna.
- 2. Wsparcie edukacyjne i promocyjne.** Gospodarstwo prowadzi zajęcia edukacyjne dla dzieci i młodzieży, jednak tego typu działalność nie przynosi dużych dochodów. Samorząd województwa mógłby uruchomić dedykowane programy grantowe na finansowanie warsztatów edukacyjnych i promocję zdrowej żywności w szkołach. Dzięki temu dzieci z miast miałyby możliwość bezpośredniego kontaktu z rolnictwem i przetwórstwem, a gospodarstwo mogłoby stabilnie rozwijać tę funkcję społeczną.
- 3. Wzmocnienie kapitału ludzkiego i transfer wiedzy.** Obecnie gospodarstwo opiera się przede wszystkim na wiedzy i zaangażowaniu właściciela, co ogranicza możliwości dalszego rozwoju. Samorząd województwa mógłby wspierać rolników w zatrudnianiu i szkoleniu pracowników poprzez regionalne programy stypendialne, dofinansowanie kosztów zatrudnienia czy specjalistyczne kursy zawodowe (np. w zakresie małoskalowego przetwórstwa czy sprzedaży bezpośredniej). Jednocześnie gospodarstwo Pliczko mogłoby pełnić rolę ośrodka szkoleniowego i inspiracyjnego dla innych - zarówno rolników, jak i osób bezrobotnych z obszarów wiejskich. Dzięki temu inni producenci mieliby okazję uczyć się od praktyka, który z sukcesem stworzył wielofunkcyjny model biznesowy, a region zyskałby więcej podmiotów zdolnych do wdrażania podobnych inicjatyw

4. **Sieciowanie i współpraca.** Samorząd wojewódzki może pełnić rolę koordynatora w budowaniu regionalnej sieci gospodarstw miejskich i podmiejskich. Organizacja wspólnych wydarzeń, szkoleń czy kampanii promujących śląską zdrową żywność zwiększyłaby rozpoznawalność takich inicjatyw jak Pliczko i ułatwiła im dotarcie do nowych klientów w regionie i poza nim.

Podsumowując, władze samorządowe różnych szczebli powinny traktować gospodarstwo Pliczko jako wizytówkę nowoczesnego rolnictwa podmiejskiego miejsca, które łączy funkcje gospodarcze, społeczne i edukacyjne. Wsparcie w obszarach promocji, edukacji, infrastruktury i sieciowania pozwoliłoby na wzmocnienie jego pozycji i rozprzestrzenienie tego modelu w całym regionie.

3.7. Studium przypadku gospodarstwa edukacyjnego Niezle Ziółka w Mikołowie

3.7.1. Charakterystyka i podstawowa infrastruktura

Pomysł na „Niezle Ziółka” zrodził się z połączenia pasji i doświadczeń życiowych właścicielki pani Weroniki Papiesz. Z wykształcenia jest pedagogiem, od zawsze blisko związanym z edukacją dzieci, a jednocześnie wychowała się w rodzinie prowadzącej gospodarstwo rolne. **Chciała wykorzystać swoje umiejętności i dorobek rodziców, aby stworzyć miejsce, które łączy kontakt z przyrodą, edukację ekologiczną i wartości wiejskiego życia.** Zagroda powstała z potrzeby „utrzymania wsi w mieście”, tj. umożliwienia dzieciom i rodzinom z aglomeracji śląskiej bezpośredniego spotkania ze zwierzętami, roślinami i cyklem przyrody. Własne doświadczenie wiejskiego dzieciństwa oraz pasja do nauczania stały się kluczowym impulsem do stworzenia projektu. **Gospodarstwo edukacyjne „Niezle Ziółka” łączy uprawę roślin ozdobnych i ziół z edukacją przyrodniczą.** Zagroda „Niezle Ziółka” to niewielkie gospodarstwo edukacyjne o powierzchni ok. 0,5 ha, położone na obrzeżach Mikołowa w województwie śląskim. Powstało w 2016 roku jako rodzinny projekt prowadzony z misją odtworzenia sielskiego klimatu wsi i przekazania go mieszkańcom miasta.

Gospodarstwo specjalizuje się w uprawie **roślin ozdobnych**, a także **ziół** i roślin zielarskich (m.in. bazylija, rozmaryn, lubczyk) w systemie konwencjonalnym z wykorzystaniem naturalnych metod. Dodatkowo uprawiane są niewielkie ilości warzyw (np. dynia, jarmuż) na potrzeby własne i edukacyjne. **Ważnym elementem jest mini-zagroda ze zwierzętami.** Spotkać tu można m.in. owce (odmiany miniaturowe Ouessant), kozy, króliki, kury (w tym rodzime zielononóżki), kaczki ozdobne, przepiórki oraz psy. Zwierzęta pełnią rolę atrakcji edukacyjnej i pomagają odwiedzającym, a szczególnie dzieciom poznać realia wiejskiego gospodarstwa. **„Niezle Ziółka” należy do Szlaku Gospodarstw Edukacyjnych**

województwa śląskiego, co potwierdza ich zaangażowanie w edukację i spełnianie określonych standardów jakości. Gospodarstwo jest typowo wielofunkcyjne i obok produkcji zielarskiej pełni ono rolę ośrodka edukacji przyrodniczej, miejsca rekreacji rodzinnej oraz żywego mini-skansenu w mieście. W działalności kładzie się nacisk na utrzymywanie wysokiej jakości zarówno produktów (świeże i suszone zioła, wyroby zielarskie), jak i świadczonych usług edukacyjnych, co stanowi wyróżnik projektu na tle innych inicjatyw.

Dużą rolę w rozwoju projektu odegrała **przemysłana infrastruktura edukacyjna i rekreacyjna**, starannie dostosowana do potrzeb rodzin i grup szkolnych.

- **Część główna przy domu rodzinnym** obejmuje kilka sal i pracowni do warsztatów oraz przestrzeń plenerową do pracy w grupach. Budynki zostały **odnowione w stylu tradycyjnej wsi**. Dominują naturalne materiały, drewno i dawne sprzęty gospodarskie, a wnętrza tworzą ciepłą, sielską atmosferę. W dawnych zabudowaniach powstały m.in. warsztat z pokazową kuźnią i miejsca do pracy manualnej.

- **Zaplecze dla półkolonii i zajęć sezonowych** tworzą zadaszone wiaty oraz namioty, w których mogą nocować uczestnicy dłuższych pobytów. Dzięki temu gospodarstwo może prowadzić kilkudniowe programy edukacyjne i letnie półkolonie.

- **Strefa ogólnodostępna** to przyjazne miejsce z piaskownicą, ławkami, zapleczem sanitarnym i zadaszoną przestrzenią do zajęć plenerowych. **W sezonie działa tu punkt gastronomiczny „Lody z Zagrody”**, oferujący rzemieślnicze lody, lemoniady i drobne przekąski.

- Przy domu znajduje się także **sezonowy punkt sprzedaży roślin ozdobnych, świeżych i suszonych ziół oraz wyrobów zielarskich**, dzięki czemu odwiedzający mogą kupić produkty powstające w gospodarstwie.

„Niezłe Ziółka” są zatem przykładem **nowoczesnej, wielofunkcyjnej zagrody edukacyjnej**. Oprócz uprawy ziół i małej produkcji zielarskiej pełnią rolę ośrodka edukacji przyrodniczej, miejsca rekreacji rodzinnej oraz lokalnego centrum spotkań. **W działalności kładzie się nacisk na autentyczność, wysoką jakość produktów i usług edukacyjnych, co wyróżnia gospodarstwo na tle innych inicjatyw w regionie.**

3.7.2. Funkcje społeczne i edukacyjne

Gospodarstwo „Niezłe Ziółka” ukierunkowane jest przede wszystkim na edukację ekologiczną i integrację społeczności lokalnej, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci i młodzieży. Od początku działalności właściciele budują miejsce, które w atrakcyjny sposób przybliży mieszkańcom miasta świat przyrody i tradycyjnej wsi. Oferta edukacyjna jest dobrze

rozwinięta i cieszy się dużym zainteresowaniem w regionie. Najważniejsze formy działalności edukacyjnej i społecznej obejmują:

1. **Warsztaty edukacyjne dla grup zorganizowanych.** Przez cały rok organizowane są zajęcia terenowe dla przedszkoli i szkół, powiązane z rytmem przyrody (poznawanie świata zwierząt, uprawa ziół, zajęcia biologiczne). Dzieci uczą się poprzez bezpośredni kontakt z roślinami i zwierzętami, biorą udział w pracach ogrodniczych (sianie, sadzenie, podlewanie), obserwują procesy zachodzące w przyrodzie. Każdy uczestnik może nakarmić kozy, zebrać jajka od kur czy założyć mini ogródek. **Rocznie gospodarstwo przyjmuje ponad 300 grup edukacyjnych, co oznacza, że w warsztatach uczestniczy łącznie kilka tysięcy dzieci i młodzieży.**
2. **Imprezy okolicznościowe i rodzinne.** Zagroda organizuje urodziny dla dzieci oraz tematyczne spotkania rodzinne na świeżym powietrzu. Urodziny wśród zwierząt i roślin cieszą się dużą popularnością, dając dzieciom możliwość zabawy w naturalnym otoczeniu. **Każdego roku odbywa się około 100 takich wydarzeń rodzinnych.**
3. **Półkolonie letnie.** Gospodarstwo prowadzi sezonowe półkolonie, podczas których dzieci spędzają czas w ogrodzie, uczą się pielęgnacji roślin, opieki nad zwierzętami i poznają wiejski tryb życia. **W półkoloniach uczestniczy ok. 500 dzieci w ciągu roku.**
4. **Pokazy i udział w eventach.** „Niezłe Ziółka” prezentują się na lokalnych festynach, kiermaszach i wydarzeniach ekologicznych, prowadząc pokazy związane z ziołami, uprawą roślin i tradycjami wiejskimi. To okazja do dzielenia się wiedzą z szerszą społecznością i promocji idei rolnictwa miejskiego oraz krótkich łańcuchów dostaw.
5. **Punkt gastronomiczny „Lody z Zagrody”.** Na terenie gospodarstwa działa sezonowy kącik gastronomiczny na świeżym powietrzu. Odwiedzający mogą spróbować rzemieślniczych lodów (od zaprzyjaźnionej firmy), przygotowywanych na bazie naturalnych składników. W punkcie można również zamówić kawę i lemoniadę.
6. **Integracja społeczna i terapia.** „Niezłe Ziółka” współpracują ze szkołami specjalnymi, organizując zajęcia dla dzieci i młodzieży z niepełnosprawnościami (np. uczniów szkół przysposabiających do pracy. Część działań wspierana jest przez sponsorów i programy społeczne, co pozwala utrzymać ich dostępność także dla rodzin o mniejszych możliwościach finansowych.

Działalność gospodarstwa wspiera niewielki, ale zaangażowany zespół. Oprócz właścicielki, która **odpowiada za koncepcję programową i prowadzenie zajęć, w „Niezłych Ziółkach” pracuje jedna osoba na pełny etat oraz dwie osoby na część etatu.** Cały zespół posiada odpowiednie kwalifikacje pedagogiczne i przyrodnicze oraz doświadczenie w pracy z dziećmi, w tym z dziećmi ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Dzięki temu zajęcia są

profesjonalne, bezpieczne i dopasowane do różnych grup odbiorców, a jednocześnie prowadzone z dużą pasją i autentycznym zaangażowaniem.

Dzięki tak szerokiej ofercie oraz zaangażowaniu wykwalifikowanego zespołu „Niezłe Ziółka” stały się ważnym centrum edukacji ekologicznej i integracji społecznej w regionie. Rocznie odwiedza je kilka tysięcy osób, głównie dzieci, ale również całe rodziny, grupy szkolne i osoby ze specjalnymi potrzebami. Projekt skutecznie przybliża mieszkańcom aglomeracji śląskiej realia wsi, uczy szacunku do przyrody i promuje zdrowy, zrównoważony styl życia.

3.7.3. Wkład gospodarstwa w środowisko i klimat

Pomimo niewielkiej skali, projekt przyczynia się do ochrony środowiska i działań proklimatycznych poprzez zrównoważone praktyki gospodarskie i edukację ekologiczną. Około 80% terenu gospodarstwa stanowią powierzchnie biologicznie czynne (drzewa owocowe, zieleń, uprawy i trawniki) co sprzyja lokalnej bioróżnorodności oraz retencji wody. **W zagrodzie świadomie zagospodarowano każdy skrawek ziemi tak, by był przyjazny dla flory i fauny.** Stworzono m.in. ogródek pokazowy pełen ziół, zakątek dla pożytecznych owadów (hotel dla owadów zapylających) oraz alejkę drzew i krzewów owocowych, z których korzystają zarówno ludzie, jak i dzikie zwierzęta. Na terenie gospodarstwa występują dziko ptaki, owady (pszczoły, motyle, biedronki) i drobne organizmy, znajdując schronienie w zróżnicowanym środowisku. **Właściciele dbają o elementy zielonej infrastruktury: mają własny kompostownik do przetwarzania odpadków kuchennych i ogrodowych, a także zbiornik na deszczówkę do gromadzenia wody opadowej.** Dzięki tym rozwiązaniom ograniczana jest ilość odpadów i zużycie wody wodociągowej, a obieg materii w przyrodzie jest zamykany na poziomie całego gospodarstwa. Gospodarstwo nie posiada co prawda formalnego certyfikatu ekologicznego, ale stosuje naturalne metody uprawy. Zioła rosną bez użycia środków chemicznych, w otoczeniu roślin miododajnych i przy wsparciu owadów zapylających. Takie podejście sprzyja zdrowiu gleby i bioróżnorodności na mikro-skalę. Co ważne, „Niezłe Ziółka” **pełnią również rolę edukacji ekologicznej:** podczas warsztatów odwiedzający poznają zasady kompostowania, oszczędzania wody czy znaczenie bioróżnorodności w mieście. Poprzez własny przykład zagroda promuje proekologiczne postawy, które uczestnicy mogą przenieść na swoje podwórka (np. zakładanie własnych ogródków ziołowych, budki lęgowe dla ptaków czy hotele dla owadów). Sumarycznie, projekt wnosi pozytywny wkład w klimat i środowisko: zwiększa zazielenienie przestrzeni miejskiej, poprawia mikroklimat, magazynuje pewną ilość CO₂ w roślinności, a przede wszystkim kształtuje ekologicznie świadomą społeczność.

3.7.4. Produkcja i ekonomia projektu

Pod względem produkcyjnym „Niezłe Ziółka” koncentrują się na uprawie roślin ozdobnych, ziół i drobnej hodowli, traktując działalność rolniczą jako uzupełnienie funkcji edukacyjnych. Asortyment gospodarstwa obejmuje przede wszystkim świeże zioła kulinarne

i lecznicze oraz ich przetwory. Uprawiane zioła (bazylia, mięta, rozmaryn, lubczyk i wiele innych sezonowych gatunków) są oferowane w postaci świeżej oraz suszonej. **Na miejscu powstają produkty zielarskie**, tj. susze ziołowe na herbaty, mieszanki przypraw, syropy ziołowe, a także np. sól ziołowa czy oleje smakowe, które wytwarzane są w małych partiach. Zwierzęta dostarczają również produktów: kury i przepiórki znoszą jajka, kozy dają mleko, jednak te produkty wykorzystywane są głównie dla rodziny, a nie w regularnej sprzedaży. **Całość produkcji odbywa się lokalnie, a sprzedaż prowadzona jest w 100% na rynku lokalnym.** Zioła i wyroby trafiają bezpośrednio do konsumentów odwiedzających zagrodę lub okolicznych mieszkańców. **Sprzedaż bezpośrednia odbywa się na terenie gospodarstwa (np. podczas warsztatów czy festynów organizowanych w zagrodzie działu kramik z produktami) oraz okazjonalnie na lokalnych targach i imprezach.** Projekt nie korzysta z pośredników ani dużych sieci, dzięki czemu zachowana jest świeżość produktów i osobisty kontakt z klientem.

Według deklaracji właścicieli, zdecydowana większość klientów pochodzi z województwa śląskiego, przede wszystkim z miejscowości oddalonych **nie dalej niż godzinę drogi**. Są to głównie osoby prywatne oraz instytucje edukacyjne, takie jak przedszkola i szkoły. **Struktura przychodów pokazuje, że usługi edukacyjne i agroturystyczne stanowią podstawę utrzymania gospodarstwa.** Szacunkowo około **50% przychodów generują warsztaty edukacyjne i wizyty grupowe**, a ok. **30% stanowią sezonowe półkolonie i kolonie dla dzieci**. Sprzedaż produktów zielarskich, ozdobnych i przetworzonych (kremy i żele aloe vera -sprzedawane również on-line) stanowi ok. **15-20%** obrotu. Ten model działalności jest w pewnym sensie odwróceniem tradycyjnego schematu gospodarstwa rolnego: **produkcja ogrodnicza pełni tu funkcję wspierającą, a główną wartość ekonomiczną tworzą działania edukacyjne i rekreacyjne.** Dzięki temu „Niezłe Ziółka” potrafią generować stabilne dochody pomimo niewielkiego areалу upraw, a uzyskane środki są niemal w całości **reinwestowane w rozwój obiektu** (rozbudowę infrastruktury, nowe sale dydaktyczne, wyposażenie). Taka strategia pozwala utrzymać się na rynku i rozwijać działalność w warunkach rolnictwa miejskiego, gdzie powierzchnia ziemi jest ograniczona, a konkurencja o uwagę klientów wysoka.

3.7.5. Czynniki sukcesu

Pomimo wyzwań, projekt „Niezłe Ziółka” osiągnął szereg sukcesów jako inicjatywa rolnictwa miejskiego. Na jego powodzenie złożyły się następujące **kluczowe czynniki sukcesu**:

- 1. Pasja i kompetencje właścicielki.** Projekt wyrósł z autentycznej pasji do przyrody, edukacji i stylu życia wiejskiego. Osoby prowadzące zajęcia posiadają wykształcenie kierunkowe (m.in. pedagogiczne i rolnicze) oraz doświadczenie, które pozwoliły profesjonalnie podejść do tematu. Ich zaangażowanie osobiste, kreatywność i konsekwencja w dążeniu do celu przełożyły się na wysoką jakość oferty i dobrą opinię wśród odwiedzających.
- 2. Atrakcyjna, wielowymiarowa oferta.** „Niezłe Ziółka” odniosły sukces dzięki umiejętnemu połączeniu różnych funkcji. Odwiedzający mają tu „pakiet doświadczeń”: kontakt z żywymi zwierzętami, piękny ogród ziołowy, elementy edukacji ekologicznej, zabawę na świeżym powietrzu i nawet wątki kulturowe (izba z dawnymi sprzętami, warsztaty regionalne). Taka różnorodność atrakcji sprawia, że oferta jest unikalna i przyciąga zarówno szkoły, jak i rodziny indywidualne.
- 3. Wysoka jakość i dbałość o szczegóły.** Właścicielka przywiązuje wagę do jakości, zarówno jeśli chodzi o uprawiane produkty (świeże, naturalne zioła, domowe przetwory), jak i realizację zajęć edukacyjnych (scenariusze dopasowane do wieku, zaangażowani animatorzy, wielkość grup). Dzięki temu gospodarstwo zdobyło renomę miejsca rzetelnego i wartościowego. Pozytywne opinie uczestników i poczta pantoflowa odgrywają dużą rolę w promocji. Klienci wracają i polecają „Niezłe Ziółka” kolejnym osobom.
- 4. Lokalizacja i zaplecze społecznościowe.** Usytuowanie gospodarstwa w pobliżu dużej aglomeracji Śląska (bliskość miast śląskich, w tym Tychów, Katowic) zapewnia szerokie grono potencjalnych odbiorców spragnionych kontaktu z naturą. Jednocześnie miejsce zachowało wiejski urok i spokój, co daje odwiedzającym odskocznię od miejskiego zgiełku. Włączenie gospodarstwa w regionalną sieć edukacyjną (Szlak Gospodarstw Edukacyjnych, współpraca ze szkołami) oraz tzw. marketing szeptany zapewniły rozpoznawalność.
- 5. Elastyczność i innowacyjność.** „Niezłe Ziółka” potrafią szybko reagować na potrzeby rynku, np. wprowadzając nowe typy warsztatów (sezonowe tematy, półkolonie tematyczne), oferując glamping czy warsztaty online w razie potrzeby. Ta zdolność adaptacji pozwala utrzymać zainteresowanie odbiorców i radzić sobie w zmieniających się warunkach. Innowacyjne podejście, czyli łączenie tradycji z nowoczesnymi formami edukacji (np. zajęcia w ogrodzie, prace praktyczne z roślinami i zwierzętami, wykorzystanie prostych pomocy przyrodniczych), wyróżnia projekt na tle innych ofert edukacyjnych.

6. **Efektywne wykorzystanie zasobów.** Mimo ograniczonych środków i powierzchni, właścicielka maksymalnie wykorzystuje dostępne zasoby: każdy fragment działki pełni określoną funkcję (ogród, plac zabaw, wybieg dla zwierząt, strefa warsztatowa), a wiele elementów ma charakter wielofunkcyjny. Przykładowo tunel foliowy służy nie tylko uprawie, ale i pokazom. Takie zrównoważone podejście zwiększa rentowność i atrakcyjność gospodarstwa bez konieczności dużych inwestycji.

Sumując, sukces „Niezłych Ziółek” wynika z połączenia pasji, jakości i zrozumienia potrzeb społeczności, w której projekt działa. Gospodarstwo znalazło niszę, oferując mieszkańcom miasta to, za czym tęsknili, czyli namiastkę prawdziwej wsi, kontakt z naturą i edukację ekologiczną w przyjemnej formie.

3.7.6. Bariery i trudności w funkcjonowaniu

Funkcjonowanie tak specyficznego, wielofunkcyjnego gospodarstwa w środowisku miejskim napotyka szereg barier i wyzwań. Na podstawie informacji zebranych od właścicieli oraz obserwacji ogólnych można wskazać następujące trudności w prowadzeniu „Niezłych Ziółek”:

1. **Ograniczona przestrzeń i możliwości rozwoju:** Przy powierzchni 0,5 ha gospodarstwo ma bardzo ograniczone możliwości powiększania produkcji czy infrastruktury. Brakuje miejsca na większe zaplecze, np. postawienie dodatkowych tuneli foliowych czy rozszerzenie upraw pod osłonami. Właścicielka chciałaby poszerzyć ofertę o hipoterapię (ma odpowiednie uprawnienia), ale brakuje terenu, a obecnie jest to niemożliwe.
2. **Sezonowość działalności.** Większość aktywności (warsztaty, wizyty, półkolonie) odbywa się w sezonie wiosenno-letnim, gdy pogoda sprzyja zajęciom na dworze. Zimą popyt na usługi spada, a utrzymanie zwierząt i infrastruktury nadal generuje koszty.
3. **Bariery administracyjne i systemowe.** Funkcjonowanie na pograniczu rolnictwa, edukacji i turystyki wymaga spełnienia wielu wymogów formalnych, jednak **kluczową trudnością jest położenie gospodarstwa w granicach miasta. Powoduje to brak możliwości uzyskania statusu „zagrody edukacyjnej” w krajowej sieci wspieranej przez CDR, a tym samym wyłącza z części dedykowanych programów wsparcia, promocji i szkoleń.** Ponadto właściciele muszą borykać się z formalnościami związanymi m.in. z organizacją półkolonii (zgłoszenia do kuratorium oświaty i sanepidu), sprzedażą produktów czy bezpieczeństwem odwiedzających, bez zaplecza doradczego i instytucjonalnego.
4. **Finansowanie inwestycji i płynność finansowa.** Ze względu na relatywnie niewielkie marże (aby umożliwić udział w zajęciach licznym grupom) generowane dochody są

ograniczone, co utrudnia większe inwestycje (np. budowa nowych obiektów, zakup sprzętu). Jak wiele inicjatyw oddolnych, „Niezłe Ziółka” muszą bazować na reinwestowaniu wypracowanych nadwyżek, co spowalnia tempo rozwoju i wrażliwość na nieprzewidziane zdarzenia (np. załamanie pogody w sezonie, awaria itp.).

5. **Lokalizacja przy terenach zabudowanych i infrastruktura:** Gospodarstwo sąsiaduje z infrastrukturą miejską (bardzo głośna ulica, zabudowa). Lokalizacja przy drodze może powodować pewne uciążliwości: hałas, zapylenie, potencjalne zagrożenia dla zwierząt i odwiedzających, a także ograniczenia ekspozycji (np. brak wyraźnego oznakowania dojazdu). Niewystarczające oznakowanie czy parking mogą utrudniać klientom dotarcie na miejsce.

Mimo powyższych barier, gospodarstwo funkcjonuje już od kilku lat, co świadczy o znajdowaniu sposobów na ich przezwyciężanie. Właściciele stale dostosowują model działania np. dywersyfikując ofertę, optymalizując koszty oraz poszukując partnerstw.

3.7.6. Wnioski i rekomendacje dla jednostek samorządu terytorialnego

Doświadczenia z funkcjonowania projektu „Niezłe Ziółka” pozwalają sformułować kilka rekomendacji dla władz lokalnych (miasta i regionu), które mogłyby wesprzeć tego typu inicjatywy rolnictwa miejskiego i zwiększyć ich pozytywny wpływ na społeczność. Oto kluczowe wnioski oraz zalecenia płynące z analizy przypadku:

1. **Rozwój infrastruktury okółoturystycznej i informacyjnej.** Właścicielka zwracała uwagę na potrzebę poprawy dostępności miejsca dla odwiedzających. Wskazała, że przydałyby się lepsze drogowskazy kierujące do zagrody oraz poprawa jakości dojazdu. Takie niewielkie inwestycje ze strony samorządu znacząco ułatwiłyby mieszkańcom dotarcie na miejsce i zwiększyły atrakcyjność inicjatywy dla odbiorców.
2. **Wsparcie finansowe i programowe.** Zaleca się stworzenie miejskich lub rozszerzenie regionalnych programów (mikrograntów) dla gospodarstw edukacyjnych i projektów z zakresu urban farming. Nawet niewielkie, ale regularne dofinansowanie (np. na zakup materiałów do warsztatów) może znacząco wzmocnić stabilność finansową takich inicjatyw. Samorząd mógłby ponadto w większym zakresie (bo jest to już robione) **współfinansować usługi edukacyjne** od gospodarstwa (np. finansować warsztaty dla dzieci z mniej uprzywilejowanych rodzin czy zajęcia terapii zajęciowej dla osób niepełnosprawnością),
3. **Promocja i włączenie w sieci współpracy.** Władze samorządowe powinny aktywnie promować tego typu gospodarstwa jako atrakcje turystyczne i edukacyjne regionu. Umieszczenie „Niezłych Ziółek” w oficjalnych materiałach promocyjnych

miasta/województwa, na portalach informacyjnych czy w programach imprez plenerowych zwiększy ich rozpoznawalność i bazę klientów.

4. **Doradztwo i uproszczenia administracyjne:** Samorząd mógłby pełnić rolę facylitatora, pomagając inicjatorom podobnych projektów w poruszaniu się po kwestiach formalnych. Utworzenie punktu konsultacyjnego lub przypisanie urzędnika - „opiekuna” dla nietypowych inicjatyw (łączyących rolnictwo, edukację, turystykę) pomogłoby szybciej rozwiązywać problemy z interpretacją przepisów, uzyskaniem pozwoleń itp. Równocześnie warto identyfikować bariery prawne na wyższych szczeblach i zgłaszać potrzeby ich modyfikacji, np. w sprawie szerszego objęcia wsparciem w ramach PS WPR rolnictwa w miastach.
5. **Integracja z politykami miejskimi (edukacja, zieleń miejska).** Działalność „Nieżyłych Ziółek” pokazuje, że miejskie gospodarstwo może jednocześnie pełnić funkcje edukacyjne, społeczne i środowiskowe. Wnioskiem dla władz jest konieczność holistycznego spojrzenia na takie inicjatywy przy tworzeniu lokalnych strategii. Warto uwzględnić je w polityce oświatowej (jako partnerów w edukacji pozaformalnej), w strategii zazieleniania miasta (jako elementy zielonej infrastruktury), a nawet w planach adaptacji do zmian klimatu (mała retencja, wyspa chłodu). Takie projekty zasługują na miejsce w oficjalnych dokumentach planistycznych i programach, co przełoży się na konkretne formy wsparcia i trwałość ich funkcjonowania.

Projekt „Nieżyła Ziółka” stanowi modelowy przykład, jak oddolna inicjatywa może z powodzeniem łączyć rolnictwo, edukację i działania prospołeczne w warunkach miejskich. Rolą władz samorządowych jest rozpoznanie potencjału takich działań i stworzenie warunków do ich dynamicznego rozwoju. Dzięki temu podobne gospodarstwa będą mogły przyczyniać się do poprawy jakości życia mieszkańców, edukacji kolejnych pokoleń oraz ochrony środowiska na poziomie lokalnym. **Trzeba jednak mieć świadomość, że rynek usług edukacyjno-rekreacyjnych ma ograniczoną chłonność. Realne jest funkcjonowanie jedynie kilkunastu tego typu podmiotów na jedną gminę miejską lub podmiejską. Zbyt duże nasycenie podobnymi ofertami mogłoby prowadzić do nadmiernej konkurencji i obniżenia rentowności przedsięwzięć, dlatego wsparcie samorządu powinno iść w kierunku jakości, profesjonalizacji i promocji istniejących inicjatyw, a nie masowego zwiększania ich liczby.**

4. Dobre praktyki rolnictwa miejskiego w metropoliach świata

Współcześnie wysokorozwinięte metropolie coraz częściej wpisują rolnictwo miejskie w swoje strategie polityczne, dostrzegając jego wielorakie funkcje. Rozwój rolnictwa miejskiego napotyka jednak także wyzwania. Tradycyjne ramy prawne i planistyczne często nie przewidują produkcji rolnej w miastach. Przykładowo w wielu systemach planowania przestrzennego działalność rolnicza definiowana jest wyłącznie jako wiejska, co utrudnia lokalizację komercyjnych upraw w granicach miast⁶⁴. Ponadto konkurencja o tereny jest silna: grunt w mieście ma wysoką wartość pod zabudowę mieszkalną czy komercyjną, przez co przestrzeń dla upraw bywa marginalizowana. Dodatkowo rolnictwo miejskie wymaga dostępu do wody, wiedzy ogrodniczej mieszkańców oraz często wsparcia finansowego lub organizacyjnego.

Niniejszy przegląd literatury przedmiotu, programów o charakterze strategicznych oraz branżowych stron internetowych skupia się na tym, jak w praktyce miasta i regiony wysoko rozwiniętego świata radzą sobie z tymi wyzwaniami. Omówione zostaną ramy instytucjonalne (kto planuje, wdraża i monitoruje polityki rolnictwa miejskiego), źródła finansowania tych inicjatyw, mierniki oceny ich skuteczności, a także przykłady strategii i działań z wybranych miast i regionów (m.in. Zagłębie Ruhry, Paryż, Toronto, wybrane miasta USA, Japonia oraz polskie doświadczenia).

4.1. Ramy instytucjonalne i zarządzanie rolnictwem miejskim

Implementacja rolnictwa (pod)miejskiego wymaga zaangażowania różnych szczebli administracji: od rządów centralnych, poprzez władze regionalne, a na samorządach miejskich kończąc. Ponadto niezwykle ważna jest współpraca z organizacjami pozarządowymi, społecznością lokalną oraz rolnikami. **Odpowiedzialność instytucjonalna za polityki rolnictwa (pod)miejskiego jest najczęściej zlokalizowana na poziomie miejskim, choć w wsparciu mogą uczestniczyć także instytucje krajowe i międzynarodowe**⁶⁵.

Na poziomie miasta często to władze samorządowe (rady miejskie, wydziały planowania przestrzennego, środowiska lub gospodarki komunalnej) inicjują i koordynują programy rolnictwa miejskiego. Przykładowo, w Toronto rozwój rolnictwa miejskiego od lat wspiera Toronto Food Policy Council, czyli Rada ds. Polityki Żywnościowej, która jest podkomitetem Rady ds. Zdrowia. To ona opracowała plan GrowTO Urban Agriculture Action Plan, opublikowany w 2012 roku. Plan został oficjalnie przyjęty przez Radę Miasta Toronto,

⁶⁴ Wissmann, A., Specht, K., Fox-Kämper, R., Iodice, C., Atanasov, A., Bastia, T., ... & Zamida, R. (2022). The Policy Environment For Sustainable City Region Foodsystems (Crfs)-Factsheets.

⁶⁵ European Forum on Urban Agriculture. (2023). *European policies on Urban Agriculture: state-of-the-art, limitations and opportunities*. RUAF / EFUA. Pobrano z <https://edepot.wur.nl/654647>

a w celu jego realizacji powołano międzywydziałowy Komitet Sterujący złożony z pracowników różnych departamentów miejskich oraz przedstawicieli społeczności. Komitet ten nadzoruje wdrażanie działań krótkoterminowych i długoterminowych oraz zapewnia koordynację między instytucjami⁶⁶.

Podobne podejście obserwuje się w Paryżu, gdzie rolę lidera pełni samorząd miejski z silnym mandatem politycznym. Paryż już od lat 70-tych intensywnie rozwija politykę zazieleniania przestrzeni miejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa miejskiego. Miasto konsekwentnie przekształca swoje dachy, ściany i nieużytki w miejsca służące uprawie roślin jadalnych i dekoracyjnych. W ramach tej strategii wdrażane są programy, które umożliwiają mieszkańcom, stowarzyszeniom i firmom tworzenie ogrodów warzywnych, farm miejskich czy zielonych tarasów. Jednym z kluczowych elementów tej polityki jest program **Parisculteurs**, którego celem jest zagospodarowanie setek tysięcy metrów kwadratowych przestrzeni miejskiej na potrzeby upraw i zazieleniania. **Inicjatywa wspierana jest przez miejskie wydziały odpowiedzialne za klimat i zieleń, a jej realizacja odbywa się poprzez regularnie ogłaszane konkursy na projekty rolno-ogrodnicze.** Co ważne, władze miejskie Paryża zadbały także o wsparcie merytoryczne i utworzono tam centrum zasobów, które doradza mieszkańcom i inwestorom w zakresie ogrodnictwa miejskiego⁶⁷.

W niektórych przypadkach także władze regionalne lub metropolitalne odgrywają rolę w zarządzaniu rolnictwem miejskim. **Przykładowo Zagłębie Ruhry w Niemczech, choć składa się z wielu miast, ma organizację regionalną (Regionalverband Ruhr - RVR) koordynującą m.in. planowanie przestrzenne i rozwój zielonej infrastruktury.** RVR w ramach strategii zielonych korytarzy uwzględnia ochronę gruntów rolnych w obszarze zurbanizowanym oraz promuje projekty rolnictwa (pod)miejskiego jako element rewitalizacji przemysłowych terenów. To pokazuje, że w metropoliach policentrycznym, gdzie obszary upraw rolnych mogą rozpościerać się na przestrzeni kilku miast konieczna jest współpraca i przyjęcie ponad gminnych rozwiązań⁶⁸.

Coraz większą rolę zaczynają pełnić również rządy centralne w tworzeniu przyjaznych ram prawnych. **Dobrym przykładem jest Japonia**, gdzie w 2015 r. parlament uchwalił ustawę o promocji rolnictwa miejskiego (Urban Agriculture Promotion Basic Act), która zobowiązała

⁶⁶ Mulligan, K., Archbold, J., Baker, L. E., Elton, S., & Cole, D. C. (2018). Toronto municipal staff and policy-makers' views on urban agriculture and health: A qualitative study. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 8(B), 133-156.

⁶⁷ Anna Wissmann, K.S. (2022). *The Policy Environment For Sustainable City Region Foodsystems (Crfs)- Factsheets-Brüderweg 22-2444135 Dortmund: ILS Research gGmbH.*

⁶⁸ Regionalverband Ruhr. (2021). *Regionaler Flächennutzungsplan Ruhr: Begründung.* Essen, Germany: Regionalverband Ruhr.

władze krajowe i lokalne do wspierania rolnictwa w miastach⁶⁹. Ustawa ta formalnie uznała wielofunkcyjną wartość rolnictwa miejskiego (dostarczanie świeżej żywności, udział mieszkańców w uprawie na działkach, itp.). Co ważne, zobowiązano rząd do przeglądu systemu podatków od gruntów, gdyż wcześniej bardzo wysokie stawki podatku od ziemi w miastach (zbliżone do stawek dla terenów budowlanych) zniechęcały właścicieli do utrzymywania gospodarstw. Zapowiedziano zatem ulgi podatkowe sprzyjające zachowaniu terenów uprawnych. Innymi słowy, na szczeblu krajowym stworzono ramy, w obrębie których miasta (np. Tokio, Jokohama, Kyoto) mogą skuteczniej integrować rolnictwo z planowaniem miejskim⁷⁰.

W Stanach Zjednoczonych polityka federalna również zaczęła dostrzegać miejski sektor rolny. Przełomem stała się ustawa Farm Bill z 2018 r., w ramach której powołano w Departamencie Rolnictwa (USDA) **Biuro ds. Rolnictwa Miejskiego i Produkcji Innowacyjnej**⁷¹. Biuro to odpowiada za koordynację działań wspierających rozwój rolnictwa miejskiego, upraw wewnętrznych oraz innych nowatorskich form produkcji żywności w środowisku zurbanizowanym. W ramach jego kompetencji znajdują się programy grantowe, wsparcie doradcze oraz budowa partnerstw z lokalnymi samorządami i organizacjami społecznymi. Zgodnie z zapisami ustawy, Biuro ma również za zadanie realizować pilotażowe projekty w co najmniej dziesięciu stanach, dotyczące kompostowania i redukcji odpadów żywnościowych, a także prowadzić szeroko zakrojone działania informacyjne i edukacyjne. Ważnym elementem systemu wsparcia jest także powołany **Komitet Doradczy ds. Rolnictwa Miejskiego i Produkcji Innowacyjnej** (*Urban Agriculture and Innovative Production Advisory Committee*), który doradza Sekretarzowi Rolnictwa w zakresie polityki, badań oraz działań informacyjnych i rozszerzeniowych (extension activities) związanych z miejską produkcją żywności. Na realizację tych działań Kongres przeznaczył **25 milionów dolarów rocznie** w latach budżetowych 2019-2023, co pokazuje rosnące zainteresowanie władz federalnych wspieraniem lokalnych, zrównoważonych systemów żywnościowych w miastach (U.S. Department of Agriculture, 2025). Równolegle wiele dużych miast amerykańskich utworzyło własne jednostki dedykowane rolnictwu miejskiemu. **Przykładowo Chicago** w 2020 r. ogłosiło zatrudnienie pierwszego pełnoetatowego koordynatora ds. rolnictwa

⁶⁹ Kishimoto, K., & Yan, W. (2024). Urban Agriculture as a Tool for Adapting Future Cities. In *Resilient and Adaptive Tokyo: Towards Sustainable Urbanization in Perspective of Food-energy-water Nexus* (pp. 149-169). Singapore: Springer Nature Singapore

⁷⁰ Oda, K., Rupprecht, C. D., Tsuchiya, K., & McGreevy, S. R. (2018). Urban agriculture as a sustainability transition strategy for shrinking cities? Land use change trajectory as an obstacle in Kyoto City, Japan. *Sustainability*, 10(4), 1048.

⁷¹ U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service (2025). *Local and regional foods: 2018 Farm Bill*. U.S. Department of Agriculture. <https://www.ers.usda.gov/topics/farm-bill/2018-farm-bill/local-and-regional-foods>

miejskiego w urzędzie miasta, odpowiedzialnego za rozwój farm miejskich i ogrodów społecznościowych⁷². Nowy Jork powołał z kolei już w 2010 r. miejską radę ds. żywności (Food Policy Coordinator w biurze burmistrza) i zmienił przepisy planistyczne, by umożliwić m.in. tworzenie upraw na dachach budynków⁷³. **W efekcie w USA polityka rolnictwa miejskiego jest realizowana wielopoziomowo: federalne Biuro USDA zapewnia fundusze i usługi doradcze, a w miastach lokalne wydziały wdrażają projekty w terenie, często we współpracy z organizacjami pozarządowymi** (np. miejskie Food Policy Councils czy sieci ogrodników miejskich).

W procesie wdrażania rolnictwa miejskiego bardzo ważny jest udział sektora społecznego i mieszkańców. Wiele programów ma charakter oddolny lub partnerstwa publiczno-społecznego. Miasta tworzą często komitety doradcze z udziałem aktywistów, naukowców i przedstawicieli społeczności, by zapewnić partycypację. Przykładowo, wspomniany Komitet Sterujący w Toronto poza urzędnikami miejskimi obejmował kluczowych partnerów społecznych, np. Toronto Urban Growers, sieć zrzeszającą miejskich farmerów i ogrodników⁷⁴. **Z kolei w Sydney (Australia) model funkcjonowania ogrodów społecznościowych zakłada, że są one samorządne i prowadzone przez społeczność, przy wsparciu ramowym miasta.** City of Sydney opracowało już w 2010 r. oficjalne wytyczne i politykę dla ogrodów społecznościowych, ułatwiając mieszkańcom zakładanie ogrodów na terenach miejskich. Ogrody te działają na zasadzie wolontariatu, a rolą miasta jest udostępnienie gruntu, wsparcie merytoryczne oraz czasem drobne dotacje czy zasoby. Taki model sieciowy, gdzie instytucje publiczne koordynują i stwarzają dogodne warunki, a społeczność realizuje inicjatywy sprawdza się zwłaszcza w przypadku ogrodnictwa hobbystycznego i społecznościowego⁷⁵.

Podsumowując, za planowanie i wdrażanie polityk rolnictwa miejskiego odpowiadają głównie miasta, lecz z rosnącym wsparciem szczebla centralnego i regionalnego. Rolnictwo (pod)miejskie pełni szereg funkcji, które są ściśle powiązane z celami polityk realizowanych już w ramach różnych departamentów i wydziałów miejskich, takich jak planowanie przestrzenne, ochrona środowiska, zdrowie publiczne, edukacja czy

⁷² City of Chicago (2020). Planning and Development Urban Agriculture FAQ. Available online at: https://www.chicago.gov/city/en/depts/dcd/supp_info/urban_agriculturefaq.html.

⁷³ Zambrano-Prado, P., Orsini, F., Rieradevall, J., Josa, A., & Gabarrell, X. (2021). Potential key factors, policies, and barriers for rooftop agriculture in EU cities: Barcelona, Berlin, Bologna, and Paris. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 733040.

⁷⁴ New York City Food Policy Center (2025). *GrowTO: Urban agriculture action plan - Toronto: Urban food policy snapshot*. <https://www.nycfoodpolicy.org/growto-urban-agriculture-action-plan-toronto-urban-food-policy-snapshot/>

⁷⁵ Cassatella, C., & Gottero, E. (2025). Integrating urban and peri-urban agriculture in planning systems. Barriers, policy tools and recommendations. *Planning Practice & Research*, 1-34.

rozwój społeczny. **Ze względu na tę wielowymiarowość, w miastach krajów rozwiniętych często powołuje się koordynatorów lub pełnomocników ds. rolnictwa miejskiego**⁷⁶, których zadaniem jest zapewnienie spójności działań i lepszej integracji międzysektorowej. Kluczowe znaczenie w tym kontekście ma koordynacja międzysektorowa, polegająca na współpracy różnych działów administracji miejskiej przy projektowaniu i wdrażaniu wspólnych programów. Dzięki temu inwestorzy prywatni czy grupy mieszkańców zainteresowane miejskimi uprawami mogą łatwiej uzyskać informacje o procedurach i wsparciu. Wreszcie, *governance* rolnictwa miejskiego w krajach rozwiniętych opiera się na partnerstwie z lokalnymi społecznościami. Dużą rolę odgrywają tutaj Agro Living Labs. Wykazano bowiem, że polityki odnoszą sukces, gdy stają się oddolnym ruchem mieszkańców wspieranym przez instytucje, a nie wyłącznie technokratycznym programem narzucanym z góry⁷⁷.

4.2. Źródła finansowania i mechanizmy wsparcia

Finansowanie rolnictwa (pod)miejskiego jest zagadnieniem złożonym, gdyż projekty te mają różnorodny charakter: od komercyjnych przedsiębiorstw rolnych po nieformalną aktywność społeczną. W krajach wysoko rozwiniętych wykształcił się jednak wachlarz mechanizmów wsparcia, które zapewniają środki na zakładanie i utrzymanie miejskich upraw. Można wyróżnić kilka głównych źródeł finansowania: środki publiczne (budżety samorządów, dotacje rządowe, fundusze polityki rolnej), partnerstwa publiczno-prywatne i biznes (sponsorzy korporacyjni, inwestycje firm), fundusze społecznościowe i filantropijne, a także przychody własne z działalności rolniczej.

Finansowanie publiczne odgrywa kluczową rolę, zwłaszcza na etapie uruchamiania programów. Wiele miast przeznacza środki ze swojego budżetu na granty dla ogrodników, konkursy na projekty czy też na utrzymanie miejskich farm demonstracyjnych oraz ogrodów społecznościowych. Przykładowo, Toronto w swoim planie GrowTO zidentyfikowało potrzebę kierowania większych funduszy na rolnictwo miejskie i zaproponowało utworzenie miejskich grantów oraz ułatwienie crowdfundingu dla inicjatyw społecznych. W ślad za tym, Rada Miasta Toronto w 2013 r. uruchomiła Toronto Agriculture Program z konkretnym budżetem na realizację celów GrowTO⁷⁸. Część tych

⁷⁶ Wissmann, A., Specht, K., Fox-Kämper, R., Iodice, C., Atanasov, A., Bastia, T., ... & Zamida, R. (2022). The Policy Environment For sustainable City Region Foodsystems (Crfs)-Factsheets.

⁷⁷ Sroka, W., Król, K., Kulesza, J., Stanuch, M., & Lisek, S. (2025). Community Readiness For Agro Living Lab (All) Projects: Factors Influencing Engagement Of Young Urban Residents. *Agriculture*, 15(1), 94.

⁷⁸ The Hunter College New York City Food Policy Center, 2025. <https://www.nycfoodpolicy.org/growto-urban-agriculture-action-plan-toronto-urban-food-policy-snapshot/#:~:text=plan%20was%20a%20collaborative%20effort,Steering%20Committee%20was%20tasked%20with>

środków posłużyła np. do inwentaryzacji terenów pod ogrody (co zwiększa dostępność gruntów dla chętnych grup) oraz wsparcia edukacji i promocji (warsztaty, kampanie informacyjne)⁷⁹.

Z kolei w Sydney władze samorządowe współfinansowały powstawanie nowych ogrodów społecznościowych, a przykładem jest ogród przy Phillip Street w dzielnicy Waterloo, utworzony w 2012 r. za ok. 27 tys. AUD ze środków czterech okolicznych samorządów, Housing NSW (agencja mieszkalnictwa) oraz rządowego funduszu ekologicznego⁸⁰. Model ten pokazuje, że miasta mogą łączyć siły i pozyskiwać także wsparcie programów krajowych (w tym przypadku fundusz *Environmental Trust* stanu Nowa Południowa Walia) na projekty rolnictwa miejskiego skierowane do grup o niskich dochodach.

Na poziomie krajowym również pojawiają się dedykowane środki. W USA Biuro ds. Rolnictwa Miejskiego przy USDA zarządza konkursem Urban Agriculture and Innovation Production (UAIP) Grants, z budżetem ustanowionym w Farm Bill. Od 2020 r. w ramach tych grantów sfinansowano 31 projektów planistycznych i wdrożeniowych dla miejskich farm w różnych stanach. W roku fiskalnym 2021 przyznano dotacje UAIP na łączną kwotę 4,75 mln USD (o ok. 1 mln więcej niż w pierwszej edycji 2020)⁸¹. Środki te trafiły m.in. do organizacji non-profit zakładających ogrody w dzielnicach nisko dochodowych czy do programów kompostowania społecznościowego.

Również niektóre państwa europejskie włączają rolnictwo miejskie do swoich programów. **Francja, która już od lat 70-tych wspiera rolnictwo miejskie, w ramach planu odbudowy po COVID-19 przewidziała granty na innowacje agroekologiczne, z których mogą korzystać też projekty miejskie⁸², a w Japonii wspomniana ustawa z 2015 r. implikowała ulgi podatkowe i potencjalne subwencje dla gospodarstw w miastach (Oda, i in. 2018⁸³).** Warto zauważyć, że na poziomie Unii Europejskiej brak jest jak dotąd wydzielonej linii finansowej w ramach Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) dedykowanej rolnictwu miejskiemu. WPR tradycyjnie wspiera tylko gospodarstwa rolne na obszarach wiejskich. Niemniej jednak miasta UE mogą korzystać ze środków polityki spójności (np. program URBACT czy Horyzont 2020/Europa) finansujących innowacje miejskie, co pośrednio wspiera także projekty urban farming, zwłaszcza te nastawione na technologie (hydroponika, farmy

⁷⁹ Teitel-Payne, R., Kuhns, J., & Nasr, J. (2016). *Indicators for urban agriculture in Toronto: A scoping analysis*. Toronto Urban Growers. <https://torontourbangrowers.org/img/upload/indicators.pdf>

⁸⁰ City Farmer, 2025. <https://cityfarmer.info/city-of-sydney-australia-has-15-community-gardens/#:~:text=The%20project%20is%20a%20partnership,new%20gardening%20and%20construction%20skills>

⁸¹ EESI, 2025. <https://www.eesi.org/articles/view/historic-urban-agriculture-funding-put-to-use-in-communities-nationwide#:~:text=Since%202020%2C%20UAIP%20grants%20have,round%20of%20funding%20in%202020>

⁸² Parlament Europejski 2025. <https://epthinktank.eu/2021/10/25/urban-farming-a-gateway-to-greater-food-security/#:~:text=Main%20trends>

⁸³ Oda, i in. 2018. Op. Cit.

wertykalne) lub integrację społeczną. Także w Polsce wiele miast, w tym również ośrodków województwa śląskiego aktywnie pozyskuje środki z funduszy Unii Europejskiej na projekty poprawiające jakość przestrzeni publicznej i zwiększające udział zieleni w miastach. W ramach tych projektów realizowane są m.in. **parki kieszonkowe, ogrody społeczne, zielone podwórka** czy rewitalizacje terenów poprzemysłowych z elementami ogrodnictwa miejskiego. Tego typu inwestycje łączą funkcje rekreacyjne, ekologiczne i społeczne, a także wpisują się w strategię adaptacji miast do zmian klimatu oraz zwiększania bioróżnorodności w środowisku zurbanizowanym.

Drugim istotnym filarem rozwoju rolnictwa miejskiego są partnerstwa z sektorem prywatnym. Coraz więcej miast aktywnie włącza do współpracy przedsiębiorstwa, deweloperów czy sponsorów, oferując im korzyści wizerunkowe, możliwości promocji odpowiedzialności społecznej lub ulgi podatkowe w zamian za wsparcie ogrodów i farm miejskich. **W kontekście rosnących wymogów raportowania realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju (SDG) przez firmy, w tym konieczności wykazywania pozytywnego wpływu na środowisko i lokalne społeczności ten model współpracy może stać się skutecznym narzędziem mobilizacji zasobów prywatnych dla wspólnego dobra w przestrzeni miejskiej.** Paryż zastosował innowacyjny model: w 2016 r. 33 firmy i instytucje podpisały z władzami miasta porozumienie *Objectif 100 hectares*, zobowiązując się do udziału w zazielenianiu budynków. Sygnatariusze, wśród których znalazły się m.in. spółdzielnie mieszkaniowe, uczelnie i przedsiębiorstwa, udostępnili dachy lub elewacje swoich nieruchomości pod uprawy oraz wsparli finansowo fundusz, z którego miasto dofinansowało najlepsze projekty wyłonione w konkursie *Parisculteurs*. W rezultacie dofinansowano kilkadziesiąt innowacyjnych projektów realizowanych przez interdyscyplinarne zespoły⁸⁴. Ten model publiczno-prywatnego partnerstwa pozwolił Paryżowi szybko zwiększyć skalę rolnictwa miejskiego przy współudziale kapitału prywatnego, a jednocześnie zaangażował przedsiębiorstwa w działania proekologiczne. Na poziomie regionalnym region *Île-de-France* wdrożył program rozwoju rolnictwa *Pacte agricole 2018-2030* opracowany we współpracy z Izbą Rolną, w której znaczącą rolę odgrywają związki rolników. Choć koncentruje się on głównie na wspieraniu tradycyjnych gospodarstw poprzez finansowanie funduszy powierniczych, projektów młodych rolników,

⁸⁴ Agritecture, 2025. <https://www.agritecture.com/blog/2019/3/7/city-of-paris-introduces-32-more-sites-for-urban-farming?utm>

dywersyfikację produkcji oraz promocję regionalnej żywności, **uwzględnia także możliwość wspierania miejskich inicjatyw rolniczych**⁸⁵.

Ciekawy przypadek stanowi też Tokio, gdzie funkcjonuje system "Productive Green Land". Właściciele prywatnych gruntów rolno-ogrodniczych w mieście otrzymują znaczące ulgi podatkowe pod warunkiem utrzymania upraw przez co najmniej 30 lat. Ponad tysiąc tokijskich gospodarstw skorzystało z tej ulgi, co de facto jest formą subsydiowania rolnictwa przez miasto poprzez rezygnację z części wpływów podatkowych⁸⁶.

Finansowanie społecznościowe i filantropijne również zasługuje na uwagę. W wielu miastach działają fundacje i organizacje non-profit wspierające ogrodnictwo miejskie grantami lub pomocą rzeczową. W Toronto ważną rolę odegrała Fundacja Metcalf, która jeszcze przed przyjęciem planu GrowTO sfinansowała badania i raport "Scaling Up Urban Agriculture in Toronto" wskazujący bariery i możliwości rozwoju upraw miejskich⁸⁷. Ten raport stał się impulsem do uruchomienia procesu planistycznego GrowTO. Fundacje korporacyjne często sponsorują miejskie farmy społecznościowe. Przykładowo w Detroit (USA) duża część inicjatyw rolnictwa miejskiego w opuszczonych dzielnicach jest wspierana przez granty od organizacji filantropijnych w ramach walki z pustyniami żywnościowymi (obszarami o ograniczonym dostępie do świeżej żywności)⁸⁸. **Spotyka się również model kooperatyw i spółdzielni:** mieszkańcy składają się na założenie farmy miejskiej, która potem sprzedaje udziały w plonach (model Community Supported Agriculture, CSA). Tego typu oddolne finansowanie bywa stymulowane przez miasta⁸⁹.

Nie można zapominać, że pewne inicjatywy rolnictwa miejskiego generują własne dochody, co czyni je w dużej mierze samowystarczalnymi po początkowym okresie wsparcia. Komercyjne farmy miejskie, np. produkujące sałatę czy zioła hydroponicznie na sprzedaż do sklepów i restauracji działają na zasadach rynkowych, inwestując prywatny kapitał i licząc na zysk⁹⁰. Miasta wspierają je głównie poprzez sprzyjające regulacje (np. ulgi w czynszach za wynajem miejskich budynków na farmy, przyspieszone pozwolenia budowlane, zmiany w planowaniu przestrzennym zezwalające na produkcję żywności w danej

⁸⁵ Région Île-de-France, 2018. <https://www.iledefrance.fr/toutes-les-actualites/150-millions-d-euros-daides-lagriculture-francilienne-avec-le-nouveau-pacte-agricole>

⁸⁶ Oda, i in. 2018. Op. Cit.

⁸⁷ Nasr J, MacRae R, Kuhns J (2010) Scaling up urban agriculture in Toronto: building the infrastructure. Metcalf Foundation, Toronto.

⁸⁸ Pothukuchi, K. (2015). Five decades of community food planning in Detroit: City and grassroots, growth and equity. *Journal of Planning Education and Research*, 35(4), 419-434

⁸⁹ Pölling, B., Lörleberg, W., Orsini, F., Magrefi, F., Hoekstra, F., Renting, H., & Accorsi, M. (2015). Business models in Urban Agriculture-answering cost pressures and societal needs.

⁹⁰ Thomaier, S., Specht, K., Henckel, D., Dierich, A., Siebert, R., Freisinger, U. B., & Sawicka, M. (2015). Farming in and on urban buildings: Present practice and specific novelties of Zero-Acreage Farming (ZFarming). *Renewable Agriculture and Food Systems*, 30(1), 43-54.

strefie). Innym źródłem dochodu jest sprzedaż przetworów i produktów z ogrodów społecznościowych podczas lokalnych festynów czy w kooperatywach spożywczych. Choć skala jest mała, to dochody zasilają budżety tych ogrodów.

Wreszcie, rolnictwo miejskie bywa finansowane pośrednio poprzez programy związane z innymi sektorami: np. programy zdrowotne (ogrody terapeutyczne w szpitalach, na które środki daje sektor ochrony zdrowia), edukacyjne (ogródki szkolne finansowane z budżetów oświatowych) czy klimatyczne (zielone dachy z dofinansowaniem w ramach polityki klimatycznej miasta)⁹¹.

Podsumowując, model finansowania rolnictwa miejskiego w krajach rozwiniętych jest hybrydowy. Zazwyczaj kluczowy jest impuls ze środków publicznych (inwestycja w infrastrukturę, dotacja startowa), po którym następuje faza utrzymania dzięki kombinacji przychodów własnych, wkładu społeczności i ewentualnie dalszych mniejszych dotacji. **Coraz częściej wykorzystuje się innowacyjne instrumenty finansowe, jak crowdfunding internetowy dla miejskich farm czy włączanie komponentu rolnictwa do projektów deweloperskich (co obniża koszty po stronie miasta). Niemniej, jak wskazują doświadczenia, długofalowa trwałość takich inicjatyw wymaga zapewnienia choć minimalnego stałego wsparcia i np. opłacenia koordynatora ogrodu, pokrycia rachunków za wodę, co zazwyczaj biorą na siebie samorządy w ramach swoich programów środowiskowych lub społecznych.**

4.3. Mierniki skuteczności i monitoring efektów

Ocena efektywności polityk rolnictwa miejskiego stanowi nie lada wyzwanie, ponieważ ich efekty rozciągają się na wiele płaszczyzn: od twardych wskaźników dotyczących produkcji żywności, po trudno mierzalne korzyści społeczne i środowiskowe. Mimo to, w krajach wysoko rozwiniętych podejmowane są próby monitoringu i mierzenia skutków wdrażanych inicjatyw. Pytania, na które próbują odpowiedzieć decydenci i badacze, obejmują m.in.: ile żywności udaje się wyprodukować w mieście, jaka jest liczba i zaangażowanie beneficjentów (mieszkańców uprawiających ogród), jakie są korzyści ekologiczne (np. redukcja odpadu organicznego dzięki kompostowaniu, obniżenie temperatury lokalnej) oraz czy projekty te są ekonomicznie opłacalne lub przynajmniej samowystarczalne.

W praktyce wiele miast rozpoczyna od ewidencji ilościowej podstawowych danych: liczby ogrodów i farm miejskich, łącznej powierzchni upraw, liczby uczestników programów czy wolontariuszy. Przykładem jest Toronto, gdzie w ramach działań Toronto Urban Growers prowadzono mapowanie lokalnych inicjatyw. W raporcie z 2021 r. udokumentowano rozwój nowych projektów na dachach szkół, wzdłuż linii energetycznych czy na miejskich parcelach,

⁹¹ Mok i in. 2014. Op. Cit.

podkreślając znaczący wzrost liczby farm społecznych po roku 2020. Tego typu dane umożliwiają analizę dynamiki rozwoju i planowanie polityk wsparcia⁹². Paryż zadeklarował zazielenienie 100 hektarów dachów i ścian do 2020 roku. Choć brak jest oficjalnego podsumowania realizacji celu, działania te zapoczątkowały długofalową strategię miejską. Obecnie Paryż kontynuuje zazielenianie w ramach „Planu Klimatycznego 2030”, którego cele wykraczają poza metryki powierzchni i obejmują także walkę z wyspami ciepła, promowanie rolnictwa miejskiego oraz poprawę jakości życia mieszkańców⁹³.

Kolejnym elementem oceny są wskaźniki jakościowe oraz wskaźniki wpływu. Obejmują one m.in. badania ankietowe uczestników (czy ogrodnictwo poprawiło ich dietę lub samopoczucie), analizy środowiskowe (gleba, bioróżnorodność) czy ekonomiczne (liczba utworzonych miejsc pracy, powstałe startupy urban farming). Niektóre miasta opracowują formalne zestawy wskaźników powiązane ze swoimi celami strategicznymi. Na przykład Toronto we współpracy z tamtejszym Departamentem Zdrowia Publicznego i organizacją Toronto Urban Growers przygotowało raport określający wskaźniki dla rolnictwa miejskiego, które mają posłużyć do pomiaru jego wpływu w skali miasta. Zidentyfikowano potrzebę monitorowania takich aspektów jak: udział lokalnej żywności w zaopatrzeniu mieszkańców, liczba godzin pracy edukacyjnej w ogrodach, wolumen odpadów organicznych przetwarzanych na kompost czy redukcja emisji CO₂ dzięki skróceniu łańcuchów dostaw⁹⁴. Również w wymiarze akademickim rozwijane są ramy ewaluacji zrównoważoności rolnictwa miejskiego, które próbują integrować kryteria środowiskowe, społeczne i ekonomiczne^{95;96}.

Trudności pomiaru i ewaluacji wpływu rolnictwa miejskiego pogłębia również to, że wiele inicjatyw ma charakter oddolny i nieformalny, przez co ich monitoring zależy od chęci samych uczestników. Na przykład ogrody społeczne często dokumentują swoje dokonania w sprawozdaniach dla sponsorów lub gminy: ile skrzynek warzyw zebrano, ilu wolontariuszy przyszło na akcje w danym roku, itp. Nie tworzy to jednak jednolitego systemu raportowania. W odpowiedzi pojawiają się pomysły stworzenia platform wymiany danych. Przykładowo w ramach globalnej Milan Urban Food Policy Pact (porozumienia ponad 200 miast świata na rzecz polityk żywnościowych) opracowano zbiór wskaźników monitorowania działań, w tym

⁹² Teitel-Payne, R., Kuhns, J., & Nasr, J. (2016). Indicators for Urban Agriculture in Toronto: a scoping analysis. *Toronto Urban Growers: Toronto, ON, Canada*.

⁹³ Zambrano-Prado, P., Orsini, F., Rieradevall, J., Montero, J.I., & Pennisi, G. (2021). Potential key factors, policies, and barriers for rooftop agriculture in EU cities: Barcelona, Berlin, Bologna, and Paris. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 733040.

⁹⁴ Teitel-Payne, R., Kuhns, J., & Nasr, J. (2016). Op. cit.

⁹⁵ John, H., & Artmann, M. (2024). Introducing an integrative evaluation framework for assessing the sustainability of different types of urban agriculture. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 16(1), 35-52.

⁹⁶ Tapia, C., Randall, L., Wang, S., & Borges, L. A. (2021). Monitoring the contribution of urban agriculture to urban sustainability: an indicator-based framework. *Sustainable Cities and Society*, 74, 103130.

takich jak liczba ogrodów miejskich, polityki wsparcia czy programy edukacyjne w miastach sygnatariuszach⁹⁷.

Mierniki skuteczności można pogrupować na kilka kategorii:

1. **Produkcja i konsumpcja żywności:** powierzchnia upraw, wydajność (kg/m²), liczba gospodarstw domowych otrzymujących żywność z miejskich farm, udział lokalnej produkcji w rynku miejskim.
2. **Zaangażowanie społeczne i edukacja:** liczba uczestników programów ogrodniczych, liczba szkół z ogrodami, wolontariuszy, przeprowadzonych warsztatów, itp. Przykładowo w Sydney w ostatnich latach obserwuje się znaczący wzrost uczestnictwa w ogrodach społecznościowych, zwłaszcza w dzielnicach mieszkaniowych o charakterze socjalnym. Jak wskazują Truong i in. (2022⁹⁸), powstanie sześciu nowych ogrodów w takich lokalizacjach przełożyło się na intensyfikację udziału społeczności oraz wzrost zaangażowania mieszkańców w działania związane z lokalnym środowiskiem i produkcją żywności.
3. **Ekonomia i miejsca pracy:** liczba nowych przedsiębiorstw urban farming, utworzone etaty (np. koordynatorzy ogrodów, trenerzy), wartość lokalnego rynku żywności miejskiej. Przykładem jest Black Creek Community Farm w Toronto, która stała się nie tylko przestrzenią produkcji żywności, ale także centrum zatrudnienia i edukacji. Jak pokazują badania Bessho i in. (2020⁹⁹), farma ta generuje miejsca pracy dla lokalnych mieszkańców, pełni funkcję centrum szkoleniowego i wzmacnia lokalną gospodarkę poprzez rozwój rynku żywności miejskiej.
4. **Środowisko i zdrowie:** ilość przetworzonych bioodpadów (kompostowanie), spadek temperatury (efekt miejskiej wyspy ciepła) na zazielenionych obszarach, wzrost bioróżnorodności (np. liczba gatunków owadów zapylających zaobserwowanych w ogrodach). W Polsce przykładem działań na rzecz monitorowania bioróżnorodności zapylaczy jest Poznań, gdzie prowadzone są systematyczne badania nad populacjami pszczoł miejskich. Miasto wdraża inicjatywy takie jak zakładanie łąk kwietnych, które sprzyjają owadom zapylającym, a monitoring pozwala ocenić skuteczność tych działań i ich wpływ na różnorodność gatunkową¹⁰⁰. Z kolei liczne badania wskazują, że

⁹⁷ Zambrano-Prado i in, 2021. Op. Cit.

⁹⁸ Truong, S., Gray, T., & Ward, K. (2022). Enhancing urban nature and place-making in social housing through community gardening. *Urban Forestry & Urban Greening*, 72, 127586.

⁹⁹ Bessho, A., Terada, T., & Yokohari, M. (2020). Immigrants' "role shift" for sustainable urban communities: a case study of Toronto's multiethnic community farm. *Sustainability*, 12(19), 8283.

¹⁰⁰ Banaszak-Cibicka, W., & Dylewski, Ł. (2021). Species and functional diversity—A better understanding of the impact of urbanization on bee communities. *Science of the Total Environment*, 774, 145729.

obecność zieleni miejskiej, w tym ogrodów społecznych oraz obsadzonych roślinnością ulic przyczynia się do lokalnego obniżenia temperatury nawet o kilka stopni¹⁰¹.

5. **Włączenie społeczne:** czy projekty docierają do grup defaworyzowanych, integrują seniorów, młodzież, mniejszości. W Polsce interesującym przykładem jest działalność Fundacji Twoja Rola z Gdańska¹⁰², która prowadzi inicjatywę „Siejemy Ferment”. Organizacja rozwija miejskie rolnictwo jako narzędzie integracji społecznej, edukacji i zatrudnienia, angażując w swoje działania osoby z niepełnosprawnościami. Fundacja tworzy miejsca pracy związane z uprawą warzyw i ziół, organizuje warsztaty oraz promuje lokalną żywność jako element rozwoju gospodarki społecznej. Dzięki temu rolnictwo miejskie staje się zarówno źródłem zdrowej żywności, jak i instrumentem wzmacniania kapitału społecznego oraz aktywizacji zawodowej osób z grup defaworyzowanych.

Mimo tych wysiłków, wielu ekspertów zauważa, że systematyczny monitoring rolnictwa miejskiego jest dopiero w fazie rozwoju. Wciąż brakuje długoterminowych badań śledzących np. zmianę stanu zdrowia społeczności dzięki ogrodnictwu czy wpływu miejskich upraw na lokalny rynek żywności (ceny, dostępność). Zwraca się uwagę, że instytucjonalizacja monitoringu (np. uwzględnienie wskaźników urban farming w oficjalnych statystykach miejskich lub krajowych) mogłaby pomóc w ugruntowaniu znaczenia tych działań (Tapia i in. 2021¹⁰³). Na razie, miasta polegają na łączeniu danych twardych z studium przypadków i opisami jakościowymi sukcesów poszczególnych projektów. **Niestety w wielu przypadkach po zakończeniu projektów/grantów monitoring ustaje, a i projekty nie zawsze są kontynuowane.**

4.4. Strategie i działania wspierające rolnictwo miejskie w wybranych miastach i regionach

Poniższe studia przypadków prezentują wybrane miasta i regiony rozwiniętych krajów, w których rolnictwo miejskie i podmiejskie odgrywa istotną rolę w polityce przestrzennej, społecznej i środowiskowej. Każda z analizowanych metropolii wnosi unikalną perspektywę, a jednocześnie pozwala dostrzec rozwiązania potencjalnie możliwe do adaptacji w warunkach polskich. Zagłębie Ruhry zostało uwzględnione ze względu na silne podobieństwa do województwa śląskiego, zarówno pod względem przemysłowej przeszłości, jak i struktury przestrzennej oraz wyzwań związanych z transformacją gospodarczą i środowiskową. Paryż to

¹⁰¹ Soltanifard, H., & Amani-Beni, M. (2025). The cooling effect of urban green spaces as nature-based solutions for mitigating urban heat: insights from a decade-long systematic review. *Climate Risk Management*, 49, 100731.

¹⁰² <http://www.fundacjatorola.pl/o-fundacji>

¹⁰³ Tapia i in. 2025. Op. Cit.

przykład miasta o długiej tradycji działań na rzecz zrównoważonego rozwoju, gdzie już od lat 70. wdrażane są strategie wspierające miejską produkcję żywności i zazielenianie przestrzeni zurbanizowanych. Mediolan jest szczególnie interesujący w kontekście tzw. Paktu Mediolańskiego, czyli międzynarodowego zobowiązania miast na rzecz zrównoważonej polityki żywnościowej, którego stolica Lombardii była inicjatorem i sygnatariuszem. Z kolei Detroit stanowi przykład miasta postindustrialnego spoza Europy, w którym rolnictwo miejskie stało się oddolną odpowiedzią na kryzys gospodarczy, upadek przemysłu i postępujące wyludnienie.

4.4.1. Rolnictwo w regionie postindustrialnym: przypadek Zagłębia Ruhry

Zagłębie Ruhry to największy zespół metropolitalny w Niemczech i jeden z najbardziej zurbanizowanych regionów Europy, obejmujący 53 jednostki administracyjne, w tym 11 miast na prawach powiatu i 4 powiaty ziemskie o łącznej populacji przekraczającej 5 milionów mieszkańców. Przez dekady jego tożsamość kształtowały przemysł ciężki i górnictwo, jednak w ostatnich dekadach region przeszedł głęboką transformację postindustrialną. Mimo gęstej zabudowy, ok. 40% jego powierzchni wciąż stanowią użytki rolne¹⁰⁴, które zamiast zanikać są aktywnie włączane w politykę zielonej transformacji i przestrzennej spójności regionu.

Zielona Infrastruktura jako ramy integracji rolnictwa

Koncepcja zielonej infrastruktury w Zagłębiu Ruhry rozwija się od kilku dekad i stopniowo włączała rolnictwo w ramy polityki przestrzennej regionu. Jej początki sięgają programu IBA Emscher Park (1989-1999), w ramach którego podjęto rewitalizację krajobrazu poprzemysłowego i tworzono sieć zielonych klinów łączących tereny miejskie, przyrodnicze i rolnicze. W kolejnych latach RVR umacniał tę ideę w dokumentach planistycznych, chroniąc grunty rolne i rozwijając system tzw. „Grünzüge”, tj. zielonych klinów pełniących funkcje ekologiczne i rekreacyjne. Ważnym etapem było przyjęcie w 2014 roku koncepcji Grüne Infrastruktur NRW na poziomie landu, a następnie rozpoczęcie w latach 2018-2019 procesu Ruhr-Konferenz, w ramach którego uruchomiono program Offensive Grüne Infrastruktur obejmujący m.in. rekultywację terenów pogórnich i rozwój rolnictwa ekologicznego¹⁰⁵. Kulminacją tych działań stało się przyjęcie w 2022 roku przez Regionalverband Ruhr (RVR) **Strategii Zielonej Infrastruktury dla Metropolii Ruhry**, nadającej zielonej infrastrukturze rangę równorzędną wobec przemysłu, mobilności i mieszkalnictwa oraz czyniącej ją jednym

¹⁰⁴ RVR (2022a). *Zahlen und Daten zur Flächennutzung im Ruhrgebiet*. Regionalverband Ruhr. <https://www.rvr.ruhr>

¹⁰⁵ RVR - Regionalverband Ruhr (2019). *Offensive Grüne Infrastruktur 2030. Beitrag zur Ruhr-Konferenz*. Essen: Regionalverband Ruhr

z kluczowych filarów polityki przestrzennej do 2040 roku. W dokumencie wskazano 27 celów strategicznych, w tym „Wzmocnienie produkcji żywności w mieście” (cel 17) oraz „Wzmocnienie wielofunkcyjnego charakteru gruntów rolnych” (cel 23), które podkreślają, że rolnictwo w metropolii pełni nie tylko funkcję produkcyjną, lecz także ekologiczną, edukacyjną, rekreacyjną i klimatyczną¹⁰⁶. Pola uprawne traktowane są tu jako element sieci przyrodniczej, ważny dla retencji wody, sekwestracji dwutlenku węgla czy kształtowania korytarzy ekologicznych, a jednocześnie jako przestrzeń rekreacji i integracji społecznej. W efekcie rozwój metropolitalny nie odbywa się kosztem rolnictwa, lecz wykorzystuje jego potencjał jako jednego z motorów zielonej transformacji regionu.

Program Offensive 2030 - operacjonalizacja strategii

Wdrożenie celów strategicznych odbywa się poprzez program **Offensive Grüne Infrastruktur 2030**, będący planem operacyjnym realizowanym przez RVR. Program ten, współfinansowany ze środków landu Nadrenia Północna-Westfalia oraz funduszy europejskich (m.in. EFRR, LIFE), obejmuje konkretne działania: rekultywację terenów przemysłowych, renaturalizację dolin rzecznych (często w celu tworzenia gleb nadających się pod uprawy), ochronę i aktywizację gleb zdegradowanych, a także rozwój miejskiego ogrodnictwa i pasów bioróżnorodności¹⁰⁷. RVR nie tylko zarządza tymi środkami, ale też pełni rolę operatora politycznego, tj. monitoruje postępy, prowadzi bazę projektów, wspiera gminy ekspercko i organizacyjnie.

Poziom lokalny: Charta i Leitlinien

Na poziomie lokalnym realizację strategii wspierają dwa kluczowe instrumenty: **Charta Grüne Infrastruktur Metropole Ruhr** oraz **Leitlinien zur Nutzung kommunaler Flächen für die Landwirtschaft**. Pierwszy z dokumentów to polityczna deklaracja (pewna wizja), do której dobrowolnie przystępują miasta i powiaty w Zagłębiu Ruhry. Choć nie ma charakteru wiążącego prawnie, podpisanie Charty daje dostęp do projektów i finansowania, ale także zobowiązuje do włączenia celów zielonej infrastruktury do lokalnych dokumentów planistycznych. Przykładem wdrożenia jest miasto Essen, które po podpisaniu Charty w 2023 roku rozwinęło nową koncepcję dla Grugaparku, tj. parku z ogrodami biodynamicznymi, łąkami kwietnymi i przestrzeniami edukacyjnymi.

¹⁰⁶ RVR - Regionalverband Ruhr (2022b). *Strategie Grüne Infrastruktur für die Metropole Ruhr*. Essen: Regionalverband Ruhr. Dostępne na: <https://www.rvr.ruhr>

¹⁰⁷ RVR - Regionalverband Ruhr (2022b). Op. Cit.

Drugi dokument, tj. **Leitlinien zur Nutzung kommunaler Flächen für die Landwirtschaft** to praktyczne wytyczne opracowane przez RVR, które regulują sposób użytkowania gruntów należących do gmin. Zakładają one, że ziemia komunalna powinna być udostępniana w formie dzierżawy lokalnym rolnikom, przy czym pierwszeństwo mają gospodarstwa prowadzące produkcję zgodną z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym rolnictwem ekologicznym. Wytyczne te precyzują także wymogi dotyczące utrzymania wartości krajobrazowych i bioróżnorodności, np. poprzez stosowanie praktyk rolniczych sprzyjających ochronie gleby, utrzymywaniu pasów zieleni czy ograniczaniu stosowania nawozów sztucznych¹⁰⁸. **Celem jest nie tylko wsparcie lokalnej produkcji żywności, ale też budowanie więzi społecznych i wzmacnianie funkcji rekreacyjnych terenów rolnych w metropolii.** Zbliżone regulacje obowiązują również w odniesieniu do gruntów będących bezpośrednio w zarządzie RVR. Warto podkreślić, że oba dokumenty odnoszą się wyłącznie do gruntów publicznych, tj. komunalnych i regionalnych i nie dotyczą prywatnych właścicieli ziemi. Ci ostatni pozostają objęci jedynie ogólnymi ramami planistycznymi, wynikającymi z Regionalplan Ruhr, które ograniczają możliwość zabudowy i przekształcania gruntów rolnych, lecz nie nakładają szczegółowych wymogów w zakresie sposobu użytkowania rolniczego. Innymi słowy, Leitlinien są narzędziem aktywnej polityki RVR wobec własnych zasobów ziemi i ziemi gminnej, a nie mechanizmem regulującym praktyki prywatnych właścicieli.

Spójność planistyczna i mechanizmy wdrożeniowe

Planowanie przestrzenne w regionie oparte jest na dokumencie **Regionalplan Ruhr** (odpowiada to polskim planom zagospodarowania przestrzennego), który wskazuje tereny rolnicze podlegające ochronie i ogranicza ich przekształcanie na cele inwestycyjne. Gminy są zobowiązane do respektowania tych ustaleń we własnych planach zagospodarowania. Dodatkowo, zarządzanie gruntami przez RVR i gminy obejmuje mechanizmy kompensacyjne (np. rekompensaty dla rolników związane ze zmianą planów zagospodarowania przestrzennego) oraz konsultacyjne, gwarantujące udział m.in. rolników w procesie podejmowania decyzji przestrzennych.

Całość systemu tworzy wielopoziomową strukturę wdrożeniową: **na poziomie strategicznym działa RVR, który nadaje kierunek, tworzy narzędzia i koordynuje wdrożenie; na poziomie lokalnym gminy implementują konkretne działania (np.**

¹⁰⁸ RVR - Regionalverband Ruhr (2022d). *Leitlinien zur Nutzung kommunaler Flächen für die Landwirtschaft*. Essen: Regionalverband Ruhr.

zakładanie ogrodów, ochrona gleb) z wykorzystaniem udostępnionych narzędzi i środków. System opiera się na partnerskiej współpracy i podziale odpowiedzialności, co sprzyja skuteczności i dostosowaniu do lokalnych uwarunkowań.

Wielofunkcyjność rolnictwa w metropolii postindustrialnej

Jednym z kluczowych założeń Strategii Zielonej Infrastruktury jest wzmacnianie wielofunkcyjnego charakteru rolnictwa w Zagłębiu Ruhry. Oznacza to odchodzenie od traktowania upraw wyłącznie w kategoriach produkcji żywności i dostrzeganie ich znaczenia dla ekologii, klimatu, edukacji oraz życia społecznego. **Rolnictwo w regionie pełni dziś rolę producenta żywności, ale równocześnie elementu systemu retencji wody, magazynu dwutlenku węgla, korytarza ekologicznego czy przestrzeni rekreacyjnej dla mieszkańców¹⁰⁹.** W tym kontekście rozwijane i wspierane są różne modele gospodarowania, które łączą funkcję produkcyjną z innymi zadaniami: ogrody do wynajęcia (Mietgärten), samodzielne zbiory (Selbsternte), rolnictwo wspierane przez społeczność (CSA), kooperatywy konsumenckie czy ogrody społeczne w miastach. Coraz większe znaczenie zyskują także formy sprzedaży bezpośredniej. Dotyczy to w szczególności lokalnych targowisk, systemów skrzynek subskrypcyjnych i sprzedaży internetowej, które skracają dystans producent - konsument, ale także budują więzi społeczne i zwiększają świadomość ekologiczną mieszkańców¹¹⁰. Badania wskazują, że gospodarstwa, które potrafią dostosować się do wymogów miejskiego otoczenia, rozwijając dodatkowe funkcje, jak agroturystyka, edukacja, współpraca z mieszkańcami czy integracja osób zagrożonych wykluczeniem, i dzięki temu osiągają lepsze wyniki ekonomiczne i społeczne niż tradycyjne farmy peryferyjne¹¹¹. **Gminy z kolei aktywnie integrują te działania z lokalnymi strategiami zielonej infrastruktury, traktując gospodarstwa jako miejsca nie tylko produkcji, ale także edukacji przyrodniczej, rekreacji i wspólnotowej aktywności.** W ten sposób rolnictwo w Zagłębiu Ruhry nabiera charakteru wielofunkcyjnego sektora, którego znaczenie wykracza daleko poza rolę ekonomiczną i staje się fundamentem zrównoważonej transformacji przestrzeni metropolitalnej.

¹⁰⁹ RVR, 2022b. Op. Cit.

¹¹⁰ Häpke, U. (2020). Urbane Landwirtschaft im Ruhrgebiet: Verdrängung und kreative Resistenz. *sub\urban. zeitschrift für kritische stadtforschung*, 8(1/2), 243-252.

¹¹¹ Sroka, W., Pölling, B., & Mergenthaler, M. (2019). City adjustments as the main factor of success of urban and peri-urban farms-empirical evidence from the Ruhr metropolis. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, 89, 100299.

Zintegrowany model transformacji przestrzennej

Całość opisywanych działań poczynawszy od dokumentów strategicznych, poprzez operacyjne programy i lokalne projekty, aż po inicjatywy oddolne tworzy **spójny, wielopoziomowy model zarządzania zieloną infrastrukturą**, w którym rolnictwo nie jest już traktowane jako relikw przeszłości, lecz jako istotny składnik zrównoważonej przestrzeni metropolitalnej. Kluczowa jest tu współpraca między szczeblami instytucjonalnymi: RVR jako koordynator wyznacza cele i narzędzia, ale to gminy, otrzymując wsparcie finansowe i organizacyjne przekładają te ramy na praktykę. W efekcie, także w silnie zurbanizowanym i zdegradowanym regionie przemysłowym, możliwe jest trwałe włączenie rolnictwa do logiki miejskiego rozwoju i przekształcenie go w narzędzie ekologicznej, społecznej i przestrzennej regeneracji.

Zanieczyszczenie gleb w Zagłębiu Ruhry i instytucjonalne rozwiązania

Zagłębie Ruhry należy do najbardziej przekształconych obszarów przemysłowych w Europie. Wieloletnie funkcjonowanie hut, koksowni i zakładów chemicznych spowodowało akumulację metali ciężkich, przede wszystkim ołowiu, kadmu i cynku, w glebach rolnych, ogrodniczych i miejskich. Już w latach 90. badania terenowe wskazywały na podwyższone poziomy metali w glebach Oberhausen czy Essen¹¹². Analizy przeprowadzane na terenach rolnych pokazały, że obciążenia te wpływają na właściwości gleby i potencjalne ryzyko transferu metali do roślin¹¹³. Podobne obserwacje potwierdzono również w ogródkach działkowych północno-zachodniej części Zagłębia, gdzie badano glebę pod kątem zawartości metali oraz ich znaczenia dla użytkowania ogrodniczego

W odpowiedzi na te problemy od lat 90. wdrożono rozwiązania instytucjonalne na kilku poziomach. Na szczeblu federalnym kluczowe było uchwalenie Bundes-Bodenschutzgesetz (1998) oraz rozporządzenia wykonawczego Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung¹¹⁴. Regulacje te wprowadziły system progów (wartości ostrożnościowe, badawcze i działania), procedury oceny ryzyka oraz zasady odpowiedzialności: właściciel zanieczyszczonego terenu jest zobowiązany do rekultywacji, a w przypadku braku sprawcy koszty ponosi administracja publiczna. Dzięki równoległym regulacjom emisyjnym udało się

¹¹² Hiller, D. A. (1995). The contents and availabilities of heavy metals in soils from Oberhausen (Ruhr industrial area) which were transformed by urban and industrial impact. In *Contaminated Soil '95: Proceedings of the Fifth International FZK/TNO Conference on Contaminated Soil, 30 October-3 November 1995, Maastricht, The Netherlands* (pp. 213-214). Dordrecht: Springer Netherlands.

¹¹³ Burghardt, W., & Schneider, T. (2018). Bulk density and content, density and stock of carbon, nitrogen and heavy metals in vegetable patches and lawns of allotments gardens in the northwestern Ruhr area, Germany. *Journal of Soils and Sediments*, 18(2), 407-417.

¹¹⁴ Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554)

istotnie ograniczyć dopływ nowych zanieczyszczeń, a emisje metali ciężkich w Niemczech spadły od 1990 r. o 60-90%¹¹⁵.

Na poziomie landu najważniejszą instytucją jest Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW), które prowadzi system monitoringu gleb (FIS StoBo). Na podstawie ponad 60 tys. punktów pomiarowych opracowano raport *Fachbericht 66*¹¹⁶, określający wartości tła dla metali i umożliwiający odróżnienie anomalii antropogenicznych od geogenicznych. Dzięki temu zidentyfikowano obszary priorytetowe do badań szczegółowych i działań naprawczych.

Władze lokalne odpowiadają za wdrożenie regulacji w terenie, tj. wprowadzając ograniczenia użytkowania gleb w najbardziej obciążonych miejscach, prowadzą projekty rekultywacyjne i udostępniają mieszkańcom mapy ryzyka. Jednym z ważnych przedsięwzięć była rewitalizacja doliny rzeki Emscher, finansowana ze środków landowych i unijnych, która łączyła poprawę jakości wód z odnową terenów zdegradowanych¹¹⁷.

Rolnictwo i ogrodnictwo w regionie wspierane jest przez Landwirtschaftskammer NRW oraz laboratoria LUFA, które oferują badania gleb i doradztwo praktyczne. Zalecenia obejmują m.in. utrzymywanie odpowiedniego pH oraz wzbogacanie gleby materią organiczną, co zmniejsza biodostępność metali. Dzięki temu, a także dzięki obowiązkowym badaniom w newralgicznych lokalizacjach, produkcja rolna na większości terenów regionu może być prowadzona bezpiecznie.

Podsumowując, problem zanieczyszczenia gleb w Zagłębiu Ruhry został opanowany dzięki połączeniu:

- ram prawnych na szczeblu federalnym (BBodSchG, BBodSchV),
- systematycznego monitoringu prowadzonego przez LANUV NRW,
- lokalnych działań samorządów i dużych projektów rekultywacyjnych,
- finansowania z budżetów federalnych, landowych, środków UE i - tam gdzie to możliwe właścicieli gruntów,
- wsparcia doradczego dla rolników i ogrodników (Landwirtschaftskammer NRW, LUFA).

Mechanizmy te pozwoliły ograniczyć dopływ nowych zanieczyszczeń, wyznaczyć obszary największego ryzyka i wdrożyć środki zaradcze, dzięki czemu użytkowanie rolnicze w regionie w dużej mierze jest dziś bezpieczne.

¹¹⁵ Umweltbundesamt. (2023). *Explanation of key trends - Heavy Metals*. German Informative Inventory Report 2023. https://iir.umweltbundesamt.de/2023/general/trends/emission_trends_heavy_metals

¹¹⁶ LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. (2015). *Fachbericht 66: Hintergrundwerte für Schadstoffgehalte in Böden - Aktualisierung der Werte und Karten für Nordrhein-Westfalen*. Recklinghausen. https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3_fachberichte/fabe66.pdf

¹¹⁷ Zimmermann, K., & Lee, D. (2021). Environmental justice and green infrastructure in the Ruhr. From distributive to institutional conceptions of justice. *Frontiers in Sustainable Cities*, 3, 670190.

4.4.2. Rolnictwo miejskie w metropolii francuskiej: przypadek Paryża

Paryż i jego otoczenie, tj. region Île-de-France to jedna z największych metropolii Europy, licząca ponad 12 mln mieszkańców. W warunkach ogromnej presji urbanizacyjnej rolnictwo nie zostało tu wyparte, lecz włączone w logikę planowania przestrzennego i polityki klimatycznej. **Podstawy tego podejścia sięgają lat 70. XX wieku, kiedy w regionalnym dokumencie Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) po raz pierwszy uznano** grunty rolne za strategiczny element równowagi ekologicznej i krajobrazowej. Odtąd region konsekwentnie chronił tereny otwarte przed zabudową, a od lat 90. umacniał rolę rolnictwa w kształtowaniu zielonego pierścienia wokół stolicy¹¹⁸.

Ramy polityczne na poziomie miasta i regionu

Na poziomie miasta kluczowe znaczenie mają dokumenty strategiczne przyjęte przez Radę Paryża. **Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)** określa cele neutralności klimatycznej do 2050 roku i włącza rolnictwo miejskie w adaptację do zmian klimatu, poprawę bilansu wodnego oraz rozwój krótkich łańcuchów dostaw¹¹⁹. Uzupełnia go **Plan de Biodiversité de Paris 2018-2024**, który traktuje ogrodnictwo i uprawy miejskie jako element korytarzy ekologicznych i usług ekosystemowych¹²⁰. Z kolei **Plan Alimentation Durable 2022-2027** reguluje politykę żywnościową instytucji publicznych, nakazując, aby do 2027 r. 75% produktów było ekologicznych, 100% sezonowych, a 50% pochodziło z promienia do 250 km¹²¹. Plan ten, choć obowiązuje w granicach Paryża, oddziałuje na rolnictwo w całym regionie Île-de-France, ponieważ to on stanowi naturalne zaplecze produkcyjne dla miasta. W tym celu powołano operatora **AgriParis Seine**, koordynującego regionalne łańcuchy dostaw i współpracę z producentami¹²².

Na poziomie regionu **SDRIF** (regionalny plan zagospodarowania przestrzennego) utrzymuje wyraźną ochronę terenów rolnych i otwartych. Region wspiera też rozwój rolnictwa

¹¹⁸ Płonka, A., Heczko-Hyłowa, E., & Sroka, W. (2021). Role of spatial planning in the restitution and development of urban agriculture. *European Research Studies*, (2B), 698-711.

¹¹⁹ Ville de Paris. (2024, 20 novembre). *Paris : un plan climat 2024-2030 pour « accélérer » la transformation de la capitale*. *Le Monde*. https://www.lemonde.fr/planete/article/2024/11/20/paris-un-plan-climat-2024-2030-pour-accelerer-la-transformation-de-la-capitale_6405520_3244.html

¹²⁰ Ville de Paris. (2019). *Plan Biodiversité de Paris 2018-2024* [PDF]. https://www.nature-en-ville.com/sites/nature-en-ville/files/document/2022-01/Plan%20Biodiversit%C3%A9%20mai%202019_sans_ressources.pdf

¹²¹ Réussir. (2022, 14 décembre). *Paris vise 75% de bio et une option végétarienne quotidienne d'ici 2027*. Réussir Les Marchés. <https://www.reussir.fr/lesmarches/paris-vise-75-de-bio-et-une-option-vegetarienne-quotidienne-dici-2027>

¹²² APUR. (2023). *Nourrir Paris et la Métropole du Grand Paris - état des lieux filière alimentation résilience*. Atelier Parisien d'Urbanisme. https://www.apur.org/sites/default/files/2025-02/16p261_nourrir_paris_mgp_etat_lieux_filiere_alimentation_resilience.pdf

ekologicznego, krótkich łańcuchów dostaw i lokalnych rynków, a jego działania są komplementarne wobec polityki Paryża. W ten sposób tworzy się system dwupoziomowy: Paryż odpowiada za integrację rolnictwa w tkance miejskiej i polityce klimatycznej, natomiast Île-de-France za ochronę i rozwój terenów produkcyjnych wokół miasta.

Instrumenty prawne i planistyczne

Narzędzia lokalne i regionalne uzupełniają regulacje państwowe i unijne. W Paryżu od 2025 roku obowiązuje **Plan Local d'Urbanisme bioclimatique (PLU bioclimatique)**, który został zatwierdzony przez Radę Paryża w czerwcu 2023 i wprowadzany wraz z wejściem w życie przepisów od 1 stycznia 2025. Na nowo definiuje on priorytety urbanistyczne: zazielenianie przestrzeni, adaptację do zmian klimatu, wzmocnienie bioróżnorodności, ochronę istniejących terenów zieleni i wsparcie rolnictwa miejskiego poprzez reguły dotyczące zielonych dachów, ogródków i korytarzy ekologicznych¹²³. Jednocześnie na poziomie krajowym, od 1 stycznia 2024 obowiązuje obowiązek, by nowe duże budynki, w tym komercyjne, biurowe czy magazynowe pokrywały co najmniej 30% powierzchni dachowej zielenią lub systemami solarnymi; udział ten wzrośnie kolejno do 40% od 1 lipca 2026 oraz do 50% od 1 lipca 2027¹²⁴. W ten sposób polityka miasta poprzez inicjatywę PLU bioclimatique wyprzedza krajowe regulacje, tworząc rygorystyczny i bardziej szczegółowy model odnawialno-zielonego budowania.

Programy operacyjne: od Parisculteurs do Main Verte

Najbardziej rozpoznawalnym programem operacyjnym jest **Parisculteurs**, uruchomiony w 2016 r. jako odpowiedź na miejską strategię klimatyczną. **Jego celem było zazielenienie 100 ha dachów i ścian, w tym co najmniej 1/3 powierzchni przeznaczonej pod uprawy rolne.** Program realizowany jest poprzez konkursy, w których miasto i partnerzy (spółki publiczne, instytucje, prywatni właściciele) udostępniają przestrzeń, a zespoły projektowe przygotowują koncepcje zagospodarowania. Koordynacją zajmuje się **Direction des Espaces Verts et de l'Environnement (DEVE)**, która pełni funkcję operatora politycznego, monitorując postępy i wspierając realizatorów. Do 2023 r. dzięki Parisculteurs

¹²³ APC-Paris. (2024). *Le PLU bioclimatique : quelles nouveautés ?* Agence Parisienne du Climat. <https://www.apc-paris.com/changement-climatique/climat-a-paris/les-plans-climat-et-politiques-climat-energie/le-plu-bioclimatique-2024-quelles-nouveautes>

¹²⁴ Banque des Territoires. (2024). *Obligation de végétaliser ou d'installer du photovoltaïque en toiture : le décret est paru.* Banque des Territoires. <https://www.banquedesterritoires.fr/obligation-de-vegetaliser-ou-dinstaller-du-photovoltaique-en-toiture-le-decret-est-paru>

powstało kilkadziesiąt projektów: od największej w Europie farmy dachowej Nature Urbaine (14 tys. m²) po uprawy podziemne, jak La Caverne w dawnym parkingu^{125;126}.

Oprócz dużych inwestycji rozwijane są inicjatywy obywatelskie i społeczne. Program **Permis de végétaliser** umożliwia mieszkańcom tworzenie mikroogrodów w przestrzeni publicznej, a sieć **Main Verte** zrzesza ogrody wspólnotowe, które działają na podstawie miejskiej karty zasad i otrzymują wsparcie szkoleniowe i organizacyjne. Platforma **Végétalisons Paris** daje mieszkańcom możliwość zgłaszania mikroprojektów i uzyskiwania pomocy od urzędników¹²⁷. Dzięki temu rolnictwo miejskie staje się narzędziem zarówno polityki klimatycznej, jak i budowania wspólnot lokalnych.

Powiązania z polityką krajową i WPR

Polityka Paryża i Île-de-France jest powiązana z szerszymi ramami krajowymi i europejskimi. Na poziomie państwa francuskiego kwestie rolnictwa miejskiego i podmiejskiego wpisują się (pośrednio) w **Plan National de l'Alimentation (PNA)**, który promuje zdrową dietę, krótkie łańcuchy dostaw i zrównoważone praktyki żywieniowe. Finansowanie wielu działań, w tym rozwoju rolnictwa ekologicznego w regionie Île-de-France, odbywa się z udziałem środków **Wspólnej Polityki Rolnej (WPR)**. W obecnej perspektywie WPR 2023-2027 region Île-de-France otrzymuje wsparcie m.in. na rozwój rolnictwa ekologicznego, inwestycje w gospodarstwa oraz inicjatywy krótkich łańcuchów dostaw. **Oznacza to, że podmiejskie strategie choć projektowane lokalnie są w praktyce zasilane głównie środkami unijnymi**¹²⁸. Należy jednak podkreślić, iż we Francji nie przewidziano odrębnych programów na poziomie krajowym, które bezpośrednio wspierają rolnictwo (pod)miejskie. Promuje się jednak krótkie kanały dystrybucji oraz relatywnie skutecznie chroni grunty rolne przed wyłączaniem z produkcji.

Model zarządzania i efekty

System zarządzania rolnictwem w Paryżu i regionie opiera się na współdziałaniu wielu szczebli: **miasta, które tworzy strategie klimatyczne, bioróżnorodnościowe i żywnościowe; regionu Île-de-France, który chroni grunty rolne i wspiera produkcję; państwa, które**

¹²⁵ Sustainable Urban Delta, 2025. <https://sustainableurbandelta.com/inside-nature-urbaine-the-worlds-largest-urban-rooftop-that-is-feeding-paris/>

¹²⁶ Resilient Cities Network. (2023, February 8). *The Paris urban agriculture agenda - Parisculteurs*. Resilient Cities Network. <https://resilientcitiesnetwork.org/the-paris-urban-agriculture-agenda-parisculteurs>

¹²⁷ Ville de Paris. (2025). *Les jardins partagés à Paris*. Paris.fr. <https://www.paris.fr/pages/les-jardins-partages-203>

¹²⁸ IEPP. (2023). *Environment and climate assessment of France's CAP Strategic Plan*. Institute for European Environmental Policy. <https://ieep.eu/publications/environment-and-climate-assessment-of-frances-cap-strategic-plan/>

zapewnia ramy prawne i programy ogólnokrajowe oraz **Unii Europejskiej**, finansującej część działań w ramach WPR. Ważnym elementem są także spółki miejskie, instytucje publiczne i prywatni właściciele, którzy udostępniają przestrzeń, a także organizacje społeczne i kooperatywy, które prowadzą poszczególne projekty.

Efekty są znaczące, gdyż do 2023 roku w samym Paryżu powstało około 37 ha nowych powierzchni rolniczych i zielonych, a w regionie Île-de-France założono i utrzymano 38 tys. ha hektarów rolnictwa podmiejskiego objętego ochroną w ramach SDRIF i wspartego środkami WPR. Projekty te produkują żywność, wspierają retencję wody i bioróżnorodność, a jednocześnie stają się przestrzeniami integracji społecznej, edukacji i innowacji. Dzięki temu rolnictwo w Paryżu i regionie funkcjonuje jako element wielopoziomowej polityki (choć nie w pełni skoordynowanej, gdyż brakuje „silnych zapisów” na poziomie kraju), w której spotykają się cele miejskie, regionalne, krajowe i unijne.

4.4.3. Rolnictwo w metropolii kreatywnej: przypadek Mediolanu

Mediolan, stolica Lombardii, to jedno z najważniejszych centrów gospodarczych Europy, liczące około 1,4 mln mieszkańców w granicach administracyjnych i ponad 7,5 mln w metropolii. Obszar ten wyróżnia się unikalnym połączeniem intensywnej urbanizacji z obecnością znaczących zasobów rolnych. Szczególną rolę odgrywa Parco Agricolo Sud Milano - park rolniczy obejmujący około 47 tys. ha i 61 gmin. Jest to największy obszar rolniczy chroniony w granicach dużej metropolii europejskiej, integrujący funkcje produkcyjne, krajobrazowe i ekologiczne¹²⁹.

Przyjęcie Milan Food Policy 2015-2020 w czerwcu 2015 roku przez Radę Miasta stanowiło przełom w polityce miejskiej Mediolanu i całych Włoch. Był to pierwszy dokument strategiczny, który w sposób całościowy traktował żywność jako element rozwoju miasta. Jego geneza związana była z przygotowaniem do Expo 2015, którego hasło *Feeding the Planet, Energy for Life* stało się inspiracją do stworzenia spójnych ram dla zrównoważonego systemu żywnościowego¹³⁰.

Proces przygotowania polityki obejmował szerokie konsultacje z Uniwersytetem w Mediolanie, organizacjami pozarządowymi i FAO, a równolegle miasto zainicjowało Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP), podpisany w październiku 2015 roku przez ponad 100 miast, a dziś obejmujący ponad 250 metropolii na całym świecie¹³¹.

¹²⁹ Sali, G., Corsi, S., Monaco, F., Mazzocchi, C., 2014a. The role of different typologies of urban agriculture for the nourishment of the metropolis. The case study of Milan. Presentation During the Session “The Phenomenon of Urban Agriculture: Phenomenon, Relevance and Impacts From an Economic and Environmental Perspective” at the EAAE 2014 Congress ‘Agri-Food and Rural Innovations for Healthier Societies’, Ljubljana, Slovenia.

¹³⁰ Comune di Milano, 2015. https://www.comune.milano.it/food_policy/milan-urban-food-policy-pact

¹³¹ FAO. (2018). *Milan Urban Food Policy Pact monitoring framework*. Rome: FAO.

Milan Food Policy 2015-2020: ramy strategiczne

Strategia wyznaczyła pięć głównych obszarów interwencji¹³²:

1. Zapewnienie dostępu do zdrowej żywności dla wszystkich mieszkańców,
2. Wspieranie zrównoważonych systemów żywnościowych i skracanie łańcuchów dostaw,
3. Ograniczanie strat i marnotrawstwa żywności,
4. Ochrona i rozwój lokalnego rolnictwa,
5. Wspieranie innowacji i badań w sektorze żywnościowym.

Cele te miały charakter ramowy i jakościowy, a nie liczbowo określony. Wskazywały kierunki działań, które następnie były realizowane przez wyspecjalizowaną jednostkę Food Policy Office. Monitorowanie polityki odbywało się poprzez raporty roczne i ewaluacje projektów oraz włączenie Mediolanu do systemu monitorowania MUFPP¹³³.

Programy i inicjatywy w ramach Food Policy 2015-2020

Wdrożenie strategii odbywało się poprzez konkretne programy operacyjne, często realizowane w partnerstwie publiczno-społecznym.

1. **Program odzyskiwania żywności** (*Food Waste Hubs*). Od 2017 roku Mediolan uruchomił pierwsze centra odzyskiwania żywności, we współpracy z Caritas Ambrosiana i Banco Alimentare. Każdy hub gromadzi kilkadziesiąt ton niesprzedanej żywności rocznie i dystrybuuje ją wśród organizacji pomocowych¹³⁴.
2. **Szkolne stołówki jako narzędzie polityki żywnościowej**. Miasto prowadzi największy we Włoszech system szkolnego żywienia, obejmujący ponad 77 tys. dzieci dziennie. W ramach Food Policy zwiększono udział lokalnych i ekologicznych produktów oraz rozwinęto programy edukacji żywieniowej¹³⁵.
3. **W latach 2015-2020 w Mediolanie rozwijał się system ogrodów miejskich** (*orti urbani*). Miasto udostępniało te przestrzenie mieszkańcom i organizacjom w formie tymczasowej koncesji, promując projekty o charakterze edukacyjnym i społecznym. W inicjatywy te zaangażowane było ponad 80 stowarzyszeń, w tym grupy migrantów, szkoły i komitety sąsiedzkie, które zarządzały projektami wspólnych ogrodów miejskich¹³⁶.

¹³² Comune di Milano, 2015. Op. Cit.

¹³³ FAO. (2018). *Milan Urban Food Policy Pact monitoring framework*. Rome: FAO.

¹³⁴ Comune di Milano, 2017. <https://earthshotprize.org/winners-finalists/city-of-milan/>

¹³⁵ MUFPP (2024), SCHOOL MEALS the transformative potential of urban food policies

¹³⁶ Fedeli, V. (2016). Milan: Community Gardens as a Space for New Societal Assemblages and Learning on Public Goods. In *Human Smart Cities: Rethinking the Interplay between Design and Planning* (pp. 211-218). Cham: Springer International Publishing.

Food Policy 2030: rozszerzone ramy i wskaźniki

Na bazie doświadczeń z pierwszej strategii, w 2021 roku Rada Miasta Mediolanu przyjęła Food Policy 2030, która rozszerzyła zakres działań i powiązała politykę żywnościową z celami klimatycznymi oraz Agendą 2030. Dokument wyznacza cztery strategiczne filary:

- Równy dostęp do zdrowej żywności, tj. walka z ubóstwem żywnościowym, wsparcie dzieci, seniorów, migrantów.
- Zrównoważone i cyrkularne systemy żywnościowe, tj. wsparcie produkcji lokalnej i miejskiej, agroekologii (np. w Parco Agricolo Sud Milano), krótkich łańcuchów dostaw, ograniczanie marnotrawstwa (SDG 12.3), odzysk bioodpadów, integracja z planem klimatycznym.
- Edukacja i kultura żywieniowa, tj. promocja zdrowego żywienia i świadomości konsumenckiej.
- Zarządzanie i innowacje, tj. partnerstwa publiczno-prywatne, testowanie rozwiązań w ramach Food Policy Hubs, integracja z innymi strategiami miejskimi.

Monitorowanie polityki

System monitorowania polityki żywnościowej w Mediolanie opiera się na ramach wypracowanych w ramach **Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP)**. W 2018 roku, we współpracy z FAO i grupą miast pilotażowych, powstał **MUFPP Monitoring Framework**, obejmujący **44 wskaźniki** podzielone na sześć kategorii: zarządzanie (ang. „governance”), zrównoważona dieta i odżywianie, równość społeczno-ekonomiczna, produkcja żywności, dystrybucja i zaopatrzenie w żywność oraz marnotrawstwo żywności. Każda kategoria zawiera zestaw mierników pozwalających śledzić zmiany w lokalnych systemach żywnościowych - od liczby uchwał i regulacji prawnych, poprzez powierzchnię terenów rolniczych w granicach miasta, aż po ilość odzyskanej żywności i liczbę beneficjentów pomocy żywnościowej¹³⁷.

W ramach **Food Policy Update 2021-2030** władze miejskie zadeklarowały raportowanie efektów polityki właśnie w oparciu o ramy MUFPP. Miasto nie stosuje wszystkich 44 wskaźników, ale wybiera te, które najlepiej odzwierciedlają lokalne priorytety. **Do najważniejszych należą: ilość żywności odzyskanej i redystrybuowanej w ramach Food Waste Hubs, liczba dzieci korzystających ze zdrowych posiłków w stołówkach szkolnych, liczba osób objętych wsparciem żywnościowym, a także powierzchnia ogrodów społecznych i gruntów rolnych w Parco Agricolo Sud Milano.** Dzięki temu monitorowanie ma charakter zarówno ilościowy, jak i jakościowy - pozwala śledzić konkretne rezultaty działań, ale także kierunek zmian w dłuższej perspektywie. Regularne raporty Food Policy

¹³⁷ MUFPP 2021. The Milan Urban Food Policy Pact monitoring framework. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/ca6144en>

Office oraz udział w sieci MUFPP umożliwiają porównanie wyników różnych metropolii na świecie i dostosowywanie polityki miejskiej do nowych wyzwań. W efekcie system monitorowania nie jest jedynie technicznym narzędziem ewaluacji, lecz stanowi ważny element zarządzania polityką żywnościową, który wzmacnia jej przejrzystość, ciągłość i zdolność do adaptacji.

Mimo wielu deklaracji o chęci i potrzebie monitorowania realizowanych praktyk nie odnaleziono kompleksowych raportów. Potwierdzają to też inni badacze - również włoskojęzyczni stwierdzając, że brak jest formalnych, średnioterminowych lub końcowych monitorów pozwalających na pełną ocenę polityk żywnościowych w miastach, w tym Mediolanie¹³⁸.

Mediolan jako lider globalny

Przyjęcie i koordynacja Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP) uczyniły Mediolan światowym liderem miejskich polityk żywnościowych. MUFPP, podpisany w 2015 roku, dziś zrzesza ponad 250 miast z całego świata i stanowi globalne ramy wymiany wiedzy oraz monitorowania działań na rzecz zrównoważonych systemów żywnościowych. Rozwiązania wypracowane w Mediolanie, takie jak Food Waste Hubs czy ogrody społeczne stały się inspiracją dla innych metropolii europejskich i pozaeuropejskich¹³⁹.

4.4.3. Rolnictwo w mieście postindustrialnym: przypadek Detroit

Detroit, największe miasto stanu Michigan (ok. 630 tys. mieszkańców, a w obszarze metropolitalnym ponad 4 mln), jest symbolem amerykańskiej transformacji postindustrialnej. Upadek przemysłu motoryzacyjnego w drugiej połowie XX wieku doprowadził do masowej depopulacji i degradacji przestrzennej. W efekcie powstały tysiące opuszczonych działek, które stały się podstawą dla rozwoju rolnictwa miejskiego. To właśnie rolnictwo/ogrodnictwo miejskie przekształciło się tu w jedną z najważniejszych strategii adaptacji, zarówno wymiarze produkcji żywności, ale również w kontekście rewitalizacji, budowania odporności klimatycznej i sprawiedliwości społecznej¹⁴⁰.

¹³⁸ Marino, D., Vassallo, M., & Cattivelli, V. (2024). Urban food policies in Italy: Drivers, governance, and impacts. *Cities*, 153, 105257.

¹³⁹ Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP). (2022). *Annual Report 2022*. Milan: MUFPP Secretariat. Retrieved from <https://www.milanurbanfoodpolicypact.org/resources/>

¹⁴⁰ White, M. M. (2017). Freedom's seeds: Reflections of food, race, and community development: Voices of the food movement in Detroit. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 7(2), 5-7.

Ramy strategiczne i polityczne

Formalne uznanie rolnictwa miejskiego jako elementu polityki rozwojowej nastąpiło wraz z opracowaniem **Detroit Future City Strategic Framework (2012)**. Dokument, przygotowany przez Detroit Economic Growth Corporation i przyjęty w wyniku szerokich konsultacji społecznych, uznał rolnictwo miejskie za jedno z kluczowych narzędzi odbudowy tkanki miejskiej. Proponował adaptację pustych działek pod ogrody, farmy i parki produkcyjne, chroniąc wybrane obszary otwarte przed zabudową i włączając je do logiki optymalnej struktury przestrzennej miasta (ang. „right-sizing”)¹⁴¹.

Kolejnym krokiem było przyjęcie przez administrację miasta **Detroit Sustainability Action Agenda (2019)**, opracowanej przez Office of Sustainability. Dokument określił 9 głównych celów strategicznych, w tym również dotyczące rolnictwa ¹⁴²:

- **Cel 2: Zdrowe i dobrze funkcjonujące społeczeństwo**, w ramach którego przewidziano m.in. działanie 2.2, dotyczące zwiększenia dostępu do świeżej, zdrowej żywności oraz poprawy lokalnych systemów żywnościowych.
- **Cel 5: Czyste, dobrze skomunikowane sąsiedztwa** - w ramach działań rewitalizacyjnych dotyczących zagospodarowania pustych działek uwzględniono ogrody społeczne (community gardens), rolnictwo miejskie oraz zieloną infrastrukturę. Rolnictwo miejskie zostało włączone w politykę rewitalizacji terenów zdegradowanych, ochrony środowiska i zdrowia publicznego miasta.

Instytucjonalnym wzmocnieniem tej agendy było powołanie w **2023 roku Urban Agriculture Division** w ramach Office of Sustainability. Jest to pierwsza jednostka administracyjna w historii Detroit wprost odpowiedzialna za rolnictwo miejskie. Do jej kompetencji należy: wdrażanie regulacji dotyczących upraw w mieście (woda, pozwolenia, użytkowanie gruntów), wsparcie dla rolników i ogrodników, integracja działań międzywydziałowych (planowanie przestrzenne, zdrowie publiczne, środowisko) oraz współpraca z organizacjami społecznymi ¹⁴³.

¹⁴¹ Detroit Future City 2012 Detroit Strategic Framework Plan 2nd Printing: May 2013 Printed by: Inland Press.

¹⁴² City of Detroit. (2019). *Detroit Sustainability Action Agenda*. Office of Sustainability <https://detroitfuturecity.com/resources/strategic-framework/>

¹⁴³ City of Detroit. (2023). *Urban Agriculture Division*. Mayor's Office / Office of Sustainability. <https://detroitmi.gov/government/mayors-office/office-sustainability/urban-agriculture>

Instytucje i odpowiedzialność

System zarządzania rolnictwem miejskim w Detroit obejmuje kilka poziomów:

1. **Miasto (Mayor's Office / Office of Sustainability)** wyznacza cele strategiczne i odpowiada za koordynację. Urban Agriculture Division to instytucjonalny punkt kontaktu dla wszystkich działań w tym sektorze.
2. **Organizacje non-profit** pełnią rolę głównych operatorów programów:
 - *Keep Growing Detroit* prowadzi Garden Resource Program, dostarczając nasiona, sadzonki i szkolenia, a w 2020 r. zrzeszało ponad 1500 ogrodów i farm¹⁴⁴.
 - *Detroit Black Community Food Security Network* prowadzi D-Town Farm i walczy o sprawiedliwość żywnościową w społecznościach afroamerykańskich¹⁴⁵.
 - *Michigan Urban Farming Initiative (MUFI)*¹⁴⁶ rozwija koncepcję *agrihood*, tj. farmy wkomponowanej w sąsiedztwo, z funkcjami edukacyjnymi i społecznymi.
3. **Partnerzy regionalni.** *Southeast Michigan Council of Governments (SEMCOG)* w dokumentach takich jak *Green Infrastructure Vision for Southeast Michigan* wskazuje na rolę rolnictwa miejskiego dla usług ekosystemowych i rewitalizacji terenów poprzemysłowych¹⁴⁷. SEMCOG wpisuje je w szersze działania na rzecz zielonej infrastruktury.

Programy operacyjne

Najbardziej rozpoznawalnym programem jest **Garden Resource Program**¹⁴⁸, który wspiera tysiące mieszkańców w zakładaniu i prowadzeniu ogrodów. Oprócz dostarczania materiałów, program rozwija sieciowanie społeczności, buduje kompetencje i wzmacnia więzi sąsiedzkie. Badania wykazały, że udział w ogrodach wspieranych przez GRP pozytywnie wpływa na zdrowie fizyczne i psychiczne mieszkańców, zwiększa poczucie wspólnoty i umożliwia oszczędności w domowych budżetach dzięki własnej produkcji warzyw¹⁴⁹.

Drugim przykładem są inicjatywy w rodzaju MUFI Agrihood¹⁵⁰, które łączą produkcję z funkcjami społecznymi i edukacyjnymi, przekształcając zdegradowane tereny w przestrzenie

¹⁴⁴ Beavers, A. W., Atkinson, L., Fernandez, L., Ferris, A. M., Lachance, L., McCabe, M., & Colabianchi, N. (2022). How gardening in Detroit influences physical and mental health. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6, 899166

¹⁴⁵ White, M. M. (2017). Freedom's seeds: Reflections of food, race, and community development: Voices of the food movement in Detroit. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 7(2), 5-7.

¹⁴⁶ Michigan Urban Farming Initiative (MUFI) <https://www.miufi.org/>

¹⁴⁷ SEMCOG, 2013. <https://www.semco.org/blog/a-green-infrastructure-vision-coming-to-life/>

¹⁴⁸ <https://www.detroitagriculture.net/grp>

¹⁴⁹ Beavers, A. W., Atkinson, L., Fernandez, L., Ferris, A. M., Lachance, L., McCabe, M., & Colabianchi, N. (2022). How gardening in Detroit influences physical and mental health. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6, 899166

¹⁵⁰ <https://www.miufi.org/>

integracji. Literatura podkreśla, że tego rodzaju projekty są szczególnie ważne w kontekście rewitalizacji dzielnic dotkniętych depopulacją¹⁵¹.

Na uwagę zasługuje także D-Town Farm prowadzona przez Detroit Black Community Food Security Network. Jest to nie tylko gospodarstwo produkujące żywność, ale też przestrzeń edukacyjna i miejsce walki o sprawiedliwość żywnościową, tj. przykład, jak rolnictwo miejskie staje się narzędziem przeciwdziałania nierównościom rasowym i ekonomicznym¹⁵².

Efekty i ograniczenia

Detroit jest jednym z największych laboratoriów rolnictwa miejskiego w Ameryce Północnej. Badania pokazują, że ogrody i farmy zapewniają usługi ekosystemowe (retencja wody, redukcja efektu wyspy ciepła, bioróżnorodność), wspierają zdrowie i edukację, a jednocześnie produkują znaczną część warzyw konsumowanych lokalnie¹⁵³.

Istnieją jednak poważne bariery: brak stabilności prawnej w użytkowaniu gruntów (wiele ogrodów działa na dzierżawach krótkoterminowych), zanieczyszczenie gleb dziedziczone po przemyśle, trudności regulacyjne (zezwolenia, dostęp do wody) oraz brak stałych mechanizmów finansowania. Literatura sugeruje, że aby sektor mógł się skalować, konieczne jest trwałe zakotwiczenie rolnictwa miejskiego w polityce planistycznej oraz wsparcie strukturalne dla społeczności prowadzących ogrody¹⁵⁴.

Model Detroit pokazuje, że w mieście postindustrialnym rolnictwo może stać się narzędziem wielofunkcyjnej transformacji. Detroit Future City (2012) wprowadził rolnictwo miejskie do logiki planowania przestrzennego, Sustainability Action Agenda (2019) nadała mu wymiar „zrównoważenia”, a Urban Agriculture Division (2023) zapewniła instytucjonalne ramy wdrożenia. Operacjonalizacja odbywa się poprzez organizacje społeczne i non-profit, które realizują programy w dzielnicach i na pustych działkach.

¹⁵¹ Maassen, J., 2017: Emergy of an urban food production system: a case study of urban agriculture in Detroit Michigan. *Master thesis in Sustainable Development at Uppsala University*, No. 2017/35, pp. 1-44,

¹⁵² White, M. M. (2017). Freedom's seeds: Reflections of food, race, and community development: Voices of the food movement in Detroit. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 7(2), 5-7.

¹⁵³ Newell, J. P., Foster, A., Borgman, M., & Meerow, S. (2022). Ecosystem services of urban agriculture and prospects for scaling up production: A study of Detroit. *Cities*, 125, 103664.

¹⁵⁴ Newell, J. P., Foster, A., Borgman, M., & Meerow, S. (2022). Ecosystem services of urban agriculture and prospects for scaling up production: A study of Detroit. *Cities*, 125, 103664.

5. Podsumowanie i rekomendacje w zakresie możliwości poszerzenia zapisów regionalnych dokumentów strategicznych o zapisy wspierające rolnictwo (pod)miejskie na poziomie regionu

Rolnictwo na obszarach miejskich i podmiejskich województwa śląskiego wciąż stanowi istotny element struktury użytkowania gruntów, ponieważ blisko połowa użytków rolnych regionu znajduje się właśnie w tej strefie. Jednocześnie są to obszary podlegające silnej presji urbanizacyjnej i degradacji postindustrialnej, co prowadzi do stopniowego porzucania działalności rolniczej, utrwalania rozdrobnienia własności oraz zmiany funkcji gruntów.

Literatura przedmiotu, jak i doświadczenia wielu metropolii na świecie pokazują, że rolnictwo miejskie jest na nowo odkrywane jako istotny element tkanki miejskiej. Może ono dostarczać społecznościom lokalnym szerokiego wachlarza korzyści i szeroko pojętych usług, obejmujących sferę ekonomiczną, środowiskową, społeczną, krajobrazową oraz zdrowotną. Wiele z tych funkcji jest realizowanych przez rolników i inne podmioty sektora bez konieczności angażowania środków publicznych, pod warunkiem że działają one w sprzyjających warunkach rynkowych i instytucjonalnych. **W województwie śląskim stopień wykorzystania tego potencjału jest jednak ograniczony. Rolnictwo (pod)miejskie w coraz mniejszym stopniu przyczynia się do bezpieczeństwa żywnościowego, nie wykorzystuje w pełni możliwości świadczenia usług środowiskowych, takich jak retencja wody, ochrona bioróżnorodności czy łagodzenie efektu miejskiej wyspy ciepła, a także usług społecznych związanych z edukacją, integracją i budowaniem lokalnej tożsamości.**

Do głównych problemów należą wysoki udział gruntów odłogowanych i nieużytków, niedostatecznie i nierównomiernie rozwinięta infrastruktura umożliwiająca świadczenie funkcji rekreacyjnych i prozdrowotnych oraz zanieczyszczenie gleb. Presja inwestycyjna, a przez to wzrost cen ziemi oraz niepewność regulacyjna dodatkowo ograniczają rozwój gospodarstw wielofunkcyjnych. Mimo to w regionie funkcjonuje grupa rentownych i silnych gospodarstw, często wyspecjalizowanych utrzymujących produkcyjny charakter rolnictwa, a także stopniowo rozwija się sektor gospodarstw wielofunkcyjnych odpowiadających na oczekiwania mieszkańców poprzez sprzedaż lokalnej żywności, działalność edukacyjną, rekreacyjną i inicjatywy związane z ochroną środowiska. Niemniej tempo tych zmian nadal należy uznać za niewystarczające.

Biorąc pod uwagę współczesne wyzwania, takie jak postępujące zmiany klimatu, przyspieszająca utrata bioróżnorodności, presja urbanizacyjna czy rosnące napięcia geopolityczne wpływające na bezpieczeństwo żywnościowe, konieczne jest pełne wykorzystanie wszystkich zasobów i potencjałów województwa, w tym dotąd niedocenianego rolnictwa miejskiego i podmiejskiego.

Prace nad aktualizacją strategii rozwoju województwa stanowią okazję do wprowadzenia zmian, w tym pełniejszego uwzględnienia rolnictwa miejskiego i podmiejskiego jako elementów wpływających na jakość życia, bezpieczeństwo żywnościowe oraz zieloną transformację regionu. Aby nowe cele operacyjne i planowane przedsięwzięcia były lepiej osadzone w szerszym kontekście strategicznym, proponuje się modyfikację obecnej wizji, tak by wyraźniej podkreślała znaczenie motta „Zielone Śląskie” oraz znaczenie zrównoważonego gospodarowania przestrzenią, zieloną infrastrukturą i lokalnymi zasobami środowiskowymi. Nowa wizja województwa śląskiego mogłaby brzmieć:

„Województwo śląskie będzie europejskim regionem zielonej transformacji - nowoczesnym i konkurencyjnym, czerpiącym z przemysłowych korzeni, ale budującym przyszłość na innowacjach, czystej zrównoważonej gospodarce i wysokiej jakości życia w zdrowym środowisku przyrodniczym i społecznym”.

Ponadto proponuje się uzupełnienie katalogu cech regionu (jako 4 pozycja od końca), wskazanych po zdaniu *„Województwo śląskie będzie regionem:”*, zgodnie z poniższym zapisem:

- „dbającym o zachowanie przestrzeni otwartych, w tym terenów rolniczych, jako zasobów regenerujących środowisko i wspierających odporność regionu na wyzwania przyszłości”

lub

„łączącym zieloną transformację z odpowiedzialnym wykorzystaniem terenów rolniczych jako przestrzeni zapewniających żywność, energię i korzyści środowiskowe dla mieszkańców”

Wpisanie tej tematyki w wizję aktualizowanej strategii „Śląskie 2030” sprzyja realizacji celów zielonej transformacji, zrównoważonego rozwoju terytorialnego oraz podnoszenia jakości życia mieszkańców, a także wzmocni odporność regionu w obliczu globalnych zmian i niepewności.

Uwzględniając kompetencje samorządu województwa w zakresie polityki przestrzennej, środowiskowej i społeczno-gospodarczej, rekomenduje się uwzględnienie w dokumentach strategicznych dodatkowych celów operacyjnych wspierających rozwój rolnictwa miejskiego i podmiejskiego oraz zielonej infrastruktury żywnościowej. Rozwój tej infrastruktury może istotnie przyczynić się do poprawy jakości życia mieszkańców, zwiększenia odporności miast na kryzysy oraz realizacji założeń hasła „Zielone Śląskie”. Rolnictwo (pod)miejskie, traktowane jako element planowania przestrzennego i lokalnych polityk rozwojowych, wzmacnia długofalową odporność społeczności i środowiska.

W celu uszczegółowienia zapisów Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego proponuje się doprecyzowanie celów operacyjnych w następujących obszarach:

- 1. Integracja rolnictwa miejskiego w planowaniu przestrzennym.** W dokumentach planistycznych, zarówno na poziomie regionalnym, lokalnym, jak i ponadlokalnym (w tym związków gmin), należy wprowadzać rozwiązania sprzyjające trwałemu zachowaniu gruntów rolnych, w szczególności w strefach podmiejskich (obszarów funkcjonalnych). Kluczowe jest zachowanie istniejących gruntów rolnych i unikanie ich nieuzasadnionego przeznaczenia pod zabudowę. Przy uchwalaniu nowych lub aktualizacji obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy dążyć do utrzymania dotychczasowej powierzchni terenów rolnych, a wszelkie jej zmniejszenie powinno następować wyłącznie w przypadku inwestycji o istotnym znaczeniu publicznym lub strategicznym dla rozwoju regionu. Równocześnie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego warto zachowywać i zabezpieczać tereny, które w przyszłości mogą być wykorzystane pod miejskie, w tym społeczne formy rolnictwa, takie jak ogrody społeczne, rodzinne ogrody działkowe, miejskie farmy czy niewielkie gospodarstwa podmiejskie. Kluczowe jest nadawanie takim terenom funkcji zieleni lub rolniczej i ochrona ich przed nieuzasadnionym przeznaczeniem pod zabudowę, co pozwoli zachować potencjał dla rozwoju inicjatyw oddolnych, gdy pojawi się zapotrzebowanie ze strony mieszkańców, instytucji czy NGOs. **Istotne jest również dopuszczanie funkcji rolniczych w obszarach o przewadze zabudowy miejskiej, w tym nie tylko tradycyjnych szklarni czy tuneli foliowych, ale także miejskich upraw dachowych o charakterze społecznych, ale również komercyjnym.** Takie rozwiązanie powinno być uwzględniane już na etapie planów miejscowych, aby nowe inicjatywy mogły powstawać bez konieczności zmiany przeznaczenia gruntów. Wymaga to jednak wypracowania jasnych zasad dotyczących prowadzenia produkcji rolniczej np. na budynkach (np. wymogi konstrukcyjne, bezpieczeństwo użytkowania), tak aby stworzyć ramy prawne dla rozwoju innowacyjnych modeli rolnictwa również w gęstej zabudowie miejskiej. **Szczególne znaczenie powinna mieć współpraca ponadlokalna.** Na obszarach metropolitarnych i aglomeracyjnych województwa należy wzmacniać mechanizmy koordynacji polityki przestrzennej, w szczególności w ramach istniejących struktur współpracy jednostek samorządowych, takich jak Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia. Analogiczne działania planistyczne powinny być rozwijane także w pozostałych głównych ośrodkach miejskich regionu, w tym w Aglomeracjach: Rybnickiej, Częstochowskiej i Bielskiej. Wspólne podejście do zagospodarowania przestrzennego wzmacnia odpowiedzialność terytorialną i ogranicza presję na jednostronne decyzje o przekształcaniu gruntów rolnych na tereny inwestycyjne.

Eliminacja konkurencji przestrzennej między sąsiadującymi gminami sprzyjać będzie bardziej racjonalnemu i zintegrowanemu gospodarowaniu przestrzenią, zgodnemu z celami rozwoju regionalnego. Dzięki temu możliwe będzie skuteczniejsze zapobieganie niekontrolowanemu rozlewaniu się zabudowy oraz tworzenie ciągłych zielonych korytarzy ekologicznych i żywnościowych na obszarze całego regionu.

Uzasadnienie: Utrzymanie terenów rolnych jako trwałych przestrzeni otwartych (bez zbędnych wyłączeń na cele nierolnicze) wokół miast sprzyja lokalnej produkcji żywności, przeciwdziała niekontrolowanemu rozprzestrzenianiu się zabudowy oraz wzmacnia powiązania zielonej i błękitnej infrastruktury. Zachowanie trwałości i ciągłości użytkowania tych obszarów wspiera spójność terytorialną, poprawia jakość życia mieszkańców i zwiększa odporność regionu na potencjalne stresy i zakłócenia żywnościowe oraz skutki zmian klimatu. Rozwój rolnictwa podmiejskiego jest możliwy jedynie w warunkach stabilności przestrzennej, w których tereny rolne są trwale utrzymywane w funkcji rolniczej, a ich przeznaczenie nie ulega szybkim zmianom planistycznym. Zapewnienie trwałości funkcji rolniczej dla tych terenów stwarza warunki do długofalowego planowania i podejmowania inwestycji przez gospodarstwa rolne, które nie będą obawiać się utraty gruntów na rzecz zabudowy. Stabilność ta sprzyja także uporządkowaniu rynku ziemi. Właściciele niewielkich parcel przestaną traktować je wyłącznie jako potencjalny teren inwestycyjny i będą motywowani do ich aktywnego użytkowania rolniczego lub przekazania w dzierżawę. Ogranicza to proces rozpraszania zabudowy w krajobrazie rolniczym (wchodzenia domów między działki rolne) oraz zmniejsza ryzyko konfliktów między funkcjami mieszkaniowymi a produkcyjnymi.

Z uwagi na ponadlokalny charakter tych obszarów konieczna jest koordynacja działań planistycznych na poziomie metropolitalnym i aglomeracyjnym. Dobrym punktem odniesienia mogą być doświadczenia niemieckiego Regionalverband Ruhr (w Zagłębiu Ruhry), gdzie regionalny poziom zarządzania przestrzenią skutecznie wspiera ochronę terenów otwartych, rozwój zielonej infrastruktury i ogrodnictwa miejskiego.

Proponuje się uzupełnienie celu operacyjnego D.1 „Zrównoważony rozwój terytorialny” oraz/lub katalogu przedsięwzięć w rozdziale 7 strategii poprzez wprowadzenie następujących zapisów:

- zachowanie terenów zielonej infrastruktury, w tym gruntów rolnych, jako elementu zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego i budowania odporności regionu na przyszłe wyzwania społeczne i środowiskowe.
- wzmacnianie współpracy ponadlokalnej w zakresie koordynacji polityki przestrzennej na obszarach funkcjonalnych województwa, w celu utrzymania ciągłości terenów otwartych

oraz powiązań przyrodniczych i żywnościowych, a także przeciwdziałania rozpraszaniu zabudowy

Wskaźniki monitorujące¹⁵⁵:

- udział użytków rolnych w powierzchni gmin (dane GUS oparte na materiałach Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii)¹⁵⁶
- udział gruntów rolnych i leśnych wyłączonych z produkcji rolniczej i leśnej (dane GUS)¹⁵⁷
- powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej na 1 mieszkańca (dane GUS)¹⁵⁸

Proponuje się również uzupełnienie celu operacyjnego C.3 „Atrakcyjne warunki zamieszkania” oraz/lub katalogu przedsięwzięć w rozdziale 7 strategii poprzez wprowadzenie zapisów:

- uwzględnienie terenów zielonej infrastruktury, w tym przestrzeni żywnościowych i zieleni użytkowej, jako elementów ważnych dla jakości życia mieszkańców oraz rozwoju lokalnych inicjatyw społecznych,
- wspieranie ogrodnictwa miejskiego i inicjatyw żywnościowych jako elementów sprzyjających integracji, zdrowiu i lokalnemu bezpieczeństwu żywnościowemu.

Wskaźnik monitorujący: liczba funkcjonujących ogrodów społecznych i inicjatyw ogrodnictwa miejskiego w województwie (szt.)¹⁵⁹.

2. Rozwój krótkich łańcuchów dostaw i lokalnych rynków żywności. Należy wzmacniać instytucjonalnie i promować inicjatywy łączące producentów miejskich i podmiejskich z konsumentami, w tym organizację lokalnych targów, jarmarków żywnościowych, pokazów i wystaw oraz programów kooperatyw konsumenckich. **Warto stworzyć system promocji i rozpoznawalności regionalnych produktów rolnictwa miejskiego i podmiejskiego, np. poprzez wprowadzenie regionalnej marki żywnościowej**

¹⁵⁵ Zaprezentowane wskaźniki pochodzą z oficjalnych, publicznie dostępnych zasobów statystycznych, tj. z Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (<https://bdl.stat.gov.pl/bdl/start>). Dane te są aktualizowane w cyklu corocznym i udostępniane na poziomie województwa, a część z nich również na poziomie gmin, co umożliwia prowadzenie systematycznego monitoringu zmian przestrzennych i środowiskowych w regionie.

¹⁵⁶ Dane pochodzą z Głównego Urzędu Statystycznego (Bank Danych Lokalnych, wskaźnik P2779) i przedstawiają powierzchnię geodezyjną według kierunków wykorzystania terenu, takich jak użytki rolne, leśne, zabudowane, komunikacyjne i inne. Wskaźnik aktualizowany corocznie, dostępny na poziomie województwa.

¹⁵⁷ Dane pochodzą z corocznych zestawień Głównego Urzędu Statystycznego (Bank Danych Lokalnych, wskaźnik P1999) i dotyczą powierzchni gruntów rolnych i leśnych wyłączonych z produkcji według kierunków wyłączenia. Wskaźnik dostępny na poziomie województwa.

¹⁵⁸ Dane pochodzą z Głównego Urzędu Statystycznego (Bank Danych Lokalnych, wskaźnik P2596) i obejmują powierzchnię parków, zieleńców oraz terenów zieleni osiedlowej. Wskaźnik aktualizowany corocznie, dostępny na poziomie gmin.

¹⁵⁹ Obecnie brak jest jednolitych, oficjalnych danych statystycznych dotyczących liczby ogrodów społecznych i innych form ogrodnictwa miejskiego w przekroju gmin województwa. Wskaźnik wymagałby pozyskiwania informacji bezpośrednio od jednostek samorządu terytorialnego (gmin) w ramach cyklicznego monitoringu lub budowy dedykowanej bazy danych o miejskich inicjatywach żywnościowych.

przyznawanej przez samorząd województwa podmiotom spełniającym określone standardy środowiskowe, społeczne i klimatyczne. Marka ta mogłaby obejmować produkty wytwarzane w sposób zrównoważony, z poszanowaniem zasad krótkich łańcuchów dostaw oraz lokalnych zasobów naturalnych. **W ramach systemu certyfikacji warto rozważyć kryterium lokalizacji produkcji, tj. pochodzenie surowców lub wytwarzanie produktów w promieniu np. do 50 km od miejsca sprzedaży lub konsumpcji,** co sprzyjałoby ograniczeniu śladu węglowego, wzmacnianiu lokalnej gospodarki oraz budowaniu więzi między producentami i konsumentami. Podmioty certyfikowane taką marką mogłyby uzyskiwać dostęp do preferencyjnych kanałów sprzedaży, w tym uczestnictwa w targach i wydarzeniach promocyjnych organizowanych przez samorząd województwa. Można także rozważyć tworzenie tymczasowych punktów sprzedaży w przestrzeni miejskiej (np. zamykanie wybranych ulic/placów w określone dni i organizowanie tam targów lokalnej żywności dla certyfikowanych producentów). Tam, gdzie istnieje odpowiednia liczba lokalnych producentów i realne zainteresowanie ich ofertą, warto rozważyć budowę lub unowocześnianie stałych targowisk lub innych miejsc sezonowej sprzedaży, które staną się rozpoznawalnymi punktami kontaktu mieszkańców z lokalną żywnością.

Uzasadnienie: Funkcjonowanie lokalnych łańcuchów dostaw skraca czas i dystans między produkcją a konsumpcją, co zmniejsza straty żywności, obniża ślad węglowy transportu i wzmacnia samowystarczalność regionu. Rozwój takich sieci wzbogaca lokalną gospodarkę, tworzy nowe miejsca pracy (m.in. w logistyce i przetwórstwie) oraz ułatwia budowanie rozpoznawalnych marek regionalnych. Organizowanie sprzedaży w ramach certyfikowanych targów i wydarzeń promujących lokalną markę żywnościową pozwala preferować sprawdzonych producentów spełniających określone standardy środowiskowe, społeczne i klimatyczne, a jednocześnie eliminuje lub ogranicza rolę pośredników. W wielu krajach stosuje się rozwiązania polegające na incydentalnym lub czasowym zamykaniu wybranych ulic i organizowaniu tam targów lokalnych producentów, co wzmacnia wizerunek regionu, ożywia przestrzeń miejską i buduje więź mieszkańców z lokalną żywnością.

Proponuje się modyfikację zapisu w ramach celu operacyjnego A.3 „Silna lokalna przedsiębiorczość”, w szczególności punktu: „Wsparcie produkcji oraz sprzedaży lokalnych produktów rolnych i spożywczych na lokalnych rynkach, wsparcie dostosowania sektora rolniczego do zmian klimatu”, poprzez jego doprecyzowanie w następującym brzmieniu:

- tworzenie warunków dla rozwoju lokalnych rynków żywności oraz krótkich łańcuchów dostaw poprzez promocję producentów, rozwój miejsc sprzedaży bezpośredniej oraz

wprowadzenie systemów identyfikacji produktów podnoszących ich rozpoznawalność i dostępność dla odbiorców.

Wskaźniki monitorujące:

- 1) Liczba i powtarzalność wydarzeń promujących lokalnych producentów i produkty regionalne (szt.)¹⁶⁰
- 2) Liczba funkcjonujących punktów sprzedaży lokalnej żywności (targowisk stałych i cyklicznych) w województwie (szt./100 tys. mieszkańców – dane GUS)¹⁶¹

3. Edukacja, promocja i zaangażowanie społeczności. Należy włączyć rolnictwo, w tym również rolnictwo miejskie i podmiejskie do programów edukacyjnych i działań promocyjnych na różnych poziomach. Rekomenduje się utworzenie/reorganizację systemu mikrograntów dla placówek edukacyjnych, przede wszystkim szkół i przedszkoli, które mogłyby finansować: zakładanie i utrzymanie ogródków dydaktycznych, tworzenie nowoczesnych scenariuszy lekcji i materiałów edukacyjnych dotyczących zdrowego odżywiania, klimatu i bioróżnorodności, a także organizację wycieczek, zajęć praktycznych i warsztatów ekologicznych w gospodarstwach/zagrodach edukacyjnych (i innych placówkach). Takie działania mogą być uzupełniane współpracą z uczelniami, które mogłyby pełnić rolę partnerów w szkoleniach i kursach dla mieszkańców (np. z zakresu permakultury, zakładania ogrodów czy zarządzania farmą społeczną). Środki na ten cel można zabezpieczać w regionalnych programach operacyjnych oraz innych programach realizowanych przez samorząd województwa, a także w budżetach obywatelskich i lokalnych „zielonych funduszach”. Tak zaplanowane wsparcie pozwoli systemowo rozwijać edukację klimatyczną i żywnościową dzieci i młodzieży, budować trwałą więź mieszkańców z lokalnym rolnictwem i zieloną infrastrukturą oraz zwiększać społeczną świadomość roli lokalnego rolnictwa.

Uzasadnienie: Kontakt z producentami i produkcją żywności, bioróżnorodnością i popularyzacja zasad zrównoważonego rozwoju buduje świadomość ekologiczną oraz kształtuje odpowiedzialne postawy konsumenckie. Finansowanie zakładania i utrzymywania nowych form (żywnościowych) ogrodów dydaktycznych, tworzenie nowoczesnych programów i scenariuszy lekcji oraz organizacja zajęć w gospodarstwach

¹⁶⁰ Wskaźnik ten nie jest gromadzony w ramach oficjalnych statystyk publicznych. Dla potrzeb monitoringu Strategii konieczne byłoby pozyskiwanie danych bezpośrednio od jednostek samorządu terytorialnego lub instytucji odpowiedzialnych za organizację wydarzeń promocyjnych (np. ośrodków kultury, organizacji pozarządowych, lokalnych grup działania).

¹⁶¹ Dane pochodzą ze statystyki publicznej prowadzonej przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego w ramach badania 1.49.02 „Obrót, sprzedaż detaliczna i hurtowa oraz infrastruktura handlowa”, obejmującego m.in. targowiska stałe i sezonowe. Wskaźnik aktualizowany corocznie, dostępny na poziomie gmin.

wielofunkcyjnych, miejskich farmach edukacyjnych i inicjatywach prowadzonych przez organizacje pozarządowe może stać się naturalnym rozwinięciem istniejących już programów wsparcia. Takie działania budują kapitał społeczny, wzmacniają lokalną świadomość klimatyczną i żywnościową oraz zwiększają akceptację dla rolnictwa miejskiego jako elementu nowoczesnej, zrównoważonej polityki regionalnej.

Proponuje się uzupełnienie celu operacyjnego B.3 „Atrakcyjny i efektywny system edukacji i nauki” oraz/lub katalogu przedsięwzięć w rozdziale 7 strategii o następujący zapis:

- wspieranie edukacji środowiskowej i żywieniowej poprzez zachęcanie placówek edukacyjnych do rozwijania programów dydaktycznych dotyczących pochodzenia żywności, cyklu przyrody i korzystania z miejsc kontaktu z naturą.

Wskaźnik monitorujący: liczba placówek edukacyjnych realizujących działania z zakresu edukacji środowiskowej i żywieniowej przy wsparciu samorządu województwa (szt.).¹⁶²

Proponuje się również uzupełnienie celu operacyjnego B.2 „Aktywny mieszkaniec” oraz/lub katalogu przedsięwzięć w rozdziale 7 strategii o następujący zapis:

- wspieranie organizacji i podmiotów społecznych prowadzących działania edukacyjne i obywatelskie związane z przyrodą, żywnością i korzystaniem z zielonych przestrzeni jako formą integracji mieszkańców i budowania postaw odpowiedzialności społecznej.

Wskaźnik monitorujący: liczba organizacji społecznych realizujących działania edukacyjne i obywatelskie w obszarze środowiska i żywności (szt.), w tym wspieranych w ramach programów i konkursów samorządu województwa.¹⁶³

4. Integracja działań rolnictwa (pod)miejskiego z polityką zdrowotną. Rekomenduje się uwzględnienie potencjału gospodarstw rolnych, ogrodów społecznych, ogrodów terapeutycznych oraz innych podmiotów prowadzących działalność związaną z naturą, jako elementów wspierających politykę zdrowotną regionu. W ramach polityk zdrowotnych i społecznych warto rozwijać programy pilotażowe umożliwiające prowadzenie działań terapeutycznych, zajęć aktywizujących i opieki dziennej w środowisku rolniczym lub ogrodniczym, szczególnie z myślą o osobach starszych, przewlekle chorych lub z niepełnosprawnościami. Inicjatywy oparte na kontakcie z naturą, pracy z ziemią i integracji

¹⁶² Dane mogą być gromadzone przez właściwy departament Urzędu Marszałkowskiego w ramach obowiązujących mechanizmów sprawozdawczości wewnętrznej, po uruchomieniu wsparcia dla placówek edukacyjnych realizujących działania edukacyjne i obywatelskie w obszarze środowiska i żywności.

¹⁶³ Dane mogą być pozyskiwane na podstawie udzielonego wsparcia dla organizacji społecznych realizujących działania edukacyjne i obywatelskie w obszarze środowiska i żywności, gromadzonego przez właściwy departament Urzędu Marszałkowskiego w ramach programów i konkursów samorządu województwa.

społecznej mogą stanowić uzupełnienie tradycyjnych form wsparcia, wzmacniając lokalne systemy opieki i zdrowia publicznego. Wsparcie powinno obejmować granty lub dopłaty pokrywające koszty pobytu uczestników w takich podmiotach (np. gospodarstwach opiekuńczych), aby zwiększyć dostępność usług opiekuńczych i terapeutycznych oraz stworzyć atrakcyjną alternatywę dla tradycyjnych instytucji opieki. Istotne jest również rozwijanie systemów zdrowego żywienia w placówkach publicznych (szkołach, przedszkolach, domach opieki, szpitalach) poprzez preferencje dla lokalnych producentów żywności w zamówieniach publicznych. Kryteria jakościowe mogą obejmować m.in. lokalność produkcji, sezonowość i ograniczone użycie środków chemicznych (produkcja integrowana lub ekologiczna), co wspiera zdrowie mieszkańców i rozwój lokalnych gospodarstw. W procesach rewitalizacji osiedli i terenów przemysłowych warto wprowadzać zielone przestrzenie rekreacyjno-ogrodnicze (parki warzywne, skwery z ziołami, ogrody sensoryczne), które poprawiają jakość życia mieszkańców, sprzyjają zdrowiu psychicznemu i budują odporność miast na skutki zmian klimatu, przy równoczesnym uwzględnieniu diagnozy stanu środowiska (w tym zanieczyszczenia gleb), aby zapewnić bezpieczne i trwałe użytkowanie tych przestrzeni.

Uzasadnienie: Rolnictwo miejskie i podmiejskie może wspierać system zdrowia i opieki, oferując miejsca dziennej terapii i rehabilitacji w gospodarstwach rolnych (opiekuńczych). Tego typu inicjatywy poprawiają kondycję fizyczną i psychiczną osób starszych i chorych, a jednocześnie przeciwdziałają izolacji społecznej. Podobne rozwiązania od lat z powodzeniem funkcjonują w wielu krajach Europy Zachodniej (np. w Holandii, Niemczech czy Włoszech), gdzie gospodarstwa opiekuńcze są elementem systemu usług społecznych i zdrowotnych. Włączenie lokalnej, zrównoważonej żywności do zamówień publicznych w szkołach, przedszkolach i placówkach opiekuńczych podnosi jakość diety mieszkańców i wzmacnia lokalnych producentów. Zielone przestrzenie rekreacyjno-ogrodnicze w rewitalizowanych osiedlach i na terenach przemysłowych poprawiają zdrowie i jakość życia oraz wspierają adaptację miast do zmian klimatu

Proponuje się uzupełnienie celu operacyjnego B.1 „Wysoka jakość usług społecznych, w tym zdrowotnych” oraz/lub katalogu przedsięwzięć w rozdziale 7 strategii o następujące zapisy:

- rozwijanie form opieki i aktywizacji społecznej wykorzystujących kontakt z naturą i zielonymi przestrzeniami w celach terapeutycznych i rehabilitacyjnych,

- promowanie jakości i lokalności w żywieniu zbiorowym w placówkach publicznych (np. poprzez preferencje dla produktów lokalnych i sezonowych) jako elementu profilaktyki zdrowotnej i dobrostanu mieszkańców.

Wskaźniki monitorujące:

- 1) Liczba inicjatyw lub programów terapeutycznych wykorzystujących kontakt z naturą (np. dla osób starszych, z niepełnosprawnościami lub problemami zdrowia psychicznego) (szt.)¹⁶⁴
- 2) Liczba placówek publicznych stosujących kryteria jakościowe lub lokalności przy zamówieniach żywności (szt.)¹⁶⁵

Proponuje się również uzupełnienie celu operacyjnego C.3 „Atrakcyjne warunki zamieszkania i adaptacja do zmian klimatu” oraz/lub katalogu przedsięwzięć w rozdziale 7 strategii o zapis:

- uwzględnianie funkcji prozdrowotnych i rekreacyjnych w rewitalizacji obszarów zdegradowanych, poprzez tworzenie zielonych przestrzeni sprzyjających aktywności, regeneracji oraz sensorycznemu oddziaływaniu natury.

Wskaźnik monitorujący: liczba projektów rewitalizacji obejmujących zielone przestrzenie o funkcjach prozdrowotnych i rekreacyjnych (szt.)¹⁶⁶

5. Innowacje i nowe technologie w produkcji żywności. Należy wspierać rozwój nowoczesnych form rolnictwa miejskiego, takich jak farmy wertykalne, hydroponika, akwakultura miejska czy uprawy na dachach. Wsparcie finansowe oraz doradcze dla przedsiębiorców i startupów działających w tym obszarze może pobudzać innowacje i zwiększać konkurencyjność regionu. Warto promować projekty pilotażowe oraz tworzenie klastrów technologii rolniczych skupiających firmy, ośrodki badawcze i uczelnie. Rekomenduje się również wspieranie rozwoju nowoczesnych technologii produkcji żywności funkcjonalnej, w tym alternatywnych białek, hodowli komórkowej (cell-based food), druku 3D żywności czy koncepcji tzw. żywności 4D (łączącej funkcjonalność,

¹⁶⁴ Dane mogłyby być pozyskiwane w ramach dokumentacji programowej i sprawozdawczości inicjatyw terapeutycznych realizowanych przy wsparciu samorządu województwa, prowadzonej przez właściwy departament Urzędu Marszałkowskiego.

¹⁶⁵ Dane mogłyby być pozyskiwane w oparciu o dobrowolne ankiety oraz inne formy sprawozdawczości prowadzone we współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego, w szczególności z gminami i placówkami publicznymi, na potrzeby monitorowania praktyk zakupowych w zakresie żywności.

¹⁶⁶ Dane mogłyby być pozyskiwane w ramach dokumentacji projektów rewitalizacyjnych współfinansowanych ze środków publicznych, w tym programów zarządzanych lub współzarządzanych przez samorząd województwa, gromadzonych przez właściwy departament Urzędu Marszałkowskiego.

personalizację i interaktywność produktu). Finansowanie wdrażania innowacyjnych modeli rolnictwa miejskiego powinno opierać się np. na środkach zarządzanych przez samorząd województwa w ramach Funduszy Europejskich dla Śląskiego (FESL), uzupełnianych konkursami i bonami dla MŚP uruchamianymi regionalnie oraz możliwością współfinansowania pilotaży z partnerstw publiczno-prywatnych.

Uzasadnienie: Innowacyjne rozwiązania w rolnictwie i produkcji żywności zwiększają efektywność wykorzystania przestrzeni i zasobów (wody, energii), pozwalając produkować więcej na mniejszym obszarze i ograniczać presję na grunty rolne. Technologie high-tech mogą przyciągać młode pokolenie do sektora rolnego, wspierać transformację w kierunku gospodarki 4.0 oraz budować nową markę regionu jako ośrodka innowacji żywnościowych. Wiele metropolii w Europie i Azji (np. Singapur, Kopenhaga) już rozwija takie rozwiązania, łącząc je z lokalnymi systemami żywnościowymi i edukacją mieszkańców. W województwie śląskim realną przestrzeń dla takich działań tworzą już Żory, które na terenach po dawnej kopalni realizują projekt „Kopalnia Wiedzy i Kompetencji”, obejmujący utworzenie Centrum Rozwoju Innowacji (CRI). Jednym z jego kluczowych kierunków jest rozwój nowoczesnych technologii żywnościowych (agri-food tech) oraz miejskich modeli produkcji, takich jak uprawy wertykalne czy systemy hydroponiczne. Przedsięwzięcie posiada zabezpieczone źródła finansowania i może stać się strategiczną platformą dla regionalnych innowacji żywnościowych. Włączenie tego kierunku do Strategii Rozwoju Województwa pozwoliłoby wzmocnić projekt poprzez powiązanie go z zapleczem naukowo-badawczym regionu, promocję międzynarodową oraz integrację z sieciami współpracy metropolitalnej.

Proponuje się rozszerzenie zapisu celu operacyjnego A.2 „Innowacyjna gospodarka” poprzez dopisanie odniesienia do innowacyjnych systemów żywnościowych, w następującym brzmieniu:

- wsparcie tworzenia nowych i rozwoju istniejących firm, w tym start-upów, opartych na potencjałach regionu oraz wykorzystujących technologie rozwijane w regionie, w szczególności w obszarach inteligentnych specjalizacji, przemysłów kreatywnych oraz innowacyjnych systemów żywnościowych (agri-food tech).

6. Budowa partnerstw publiczno-prywatnych i współpracy międzysektorowej.

Rekomenduje się aktywne wspieranie współpracy samorządów z podmiotami prywatnymi i społecznymi w zakresie rozwoju rolnictwa miejskiego i podmiejskiego. W szczególności należy angażować przedsiębiorstwa z sektora spożywczego, logistycznego, energetycznego i budowlanego, a także spółdzielnie i towarzystwa budownictwa społecznego, uczelnie

wyższe, instytuty badawcze oraz organizacje pozarządowe. **Samorząd województwa może wspierać rozwój tego typu partnerstw poprzez instrumenty finansowe i organizacyjne, w tym udzielanie dotacji na realizację projektów zielonej infrastruktury żywnościowej, zapewnianie wkładów własnych** do projektów partnerskich współfinansowanych ze środków unijnych i krajowych, **tworzenie mechanizmów regrantingowych** we współpracy z organizacjami społecznymi oraz inicjowanie funduszy mieszanych i konkursów sponsorskich realizowanych wspólnie z partnerami prywatnymi. Wsparcie może obejmować także preferencyjny dostęp do terenów i nieruchomości publicznych np. gminnych przeznaczonych pod działania związane z produkcją żywności, edukacją środowiskową lub integracją społeczną. Gminy mogłyby udostępniać takie zasoby jako wkład rzeczowy w projektach partnerskich, co może stanowić podstawę do ich dofinansowania ze środków wojewódzkich. Partnerstwa tego typu mogą obejmować również tworzenie modeli współwłasności i współzarządzania terenami rolniczymi, w tym spółdzielni lub wspólnot użytkowników gruntów miejskich, a także wspólne projekty rewitalizacji obszarów zdegradowanych na cele produkcji żywności i edukacji ekologicznej. **Samorząd województwa może wspierać współpracę międzysektorową poprzez powołanie regionalnej platformy (lub forum) ds. zielonej infrastruktury i systemów żywnościowych** oraz wydawanie rekomendacji dla gmin i partnerów prywatnych w zakresie udostępniania terenów i uproszczeń proceduralnych przy projektach rolnictwa miejskiego.

Uzasadnienie: Partnerstwa publiczno-prywatne pozwalają łączyć zasoby samorządów, biznesu i organizacji społecznych, co przyspiesza wdrażanie innowacyjnych projektów w obszarze zielonej i żywnościowej infrastruktury. Wiele europejskich metropolii (np. Paryż, Mediolan) rozwija takie modele, pozyskując kapitał prywatny do realizacji celów środowiskowych i społecznych miast. Dla przedsiębiorstw oznacza to korzyści wizerunkowe, możliwość wdrażania strategii odpowiedzialności społecznej oraz realizację zobowiązań związanych z raportowaniem niefinansowym i celami ESG. **Z perspektywy miast i regionów partnerstwa te stanowią dodatkowe źródło finansowania**, zwiększając skalę działań oraz pozwalają szybciej wdrażać innowacje w obszarze zrównoważonego rozwoju. Przykładem takich działań jest zaangażowanie firm spożywczych i handlowych, takich jak Carrefour i Danone, które we Francji i we Włoszech współtworzą miejskie farmy, ogrody edukacyjne i projekty krótkich łańcuchów dostaw. Carrefour w ramach programu *Act for Food* wspiera w Paryżu i Lyonie miejskie uprawy realizowane na dachach i w halach przemysłowych, natomiast Danone uczestniczy w projektach ogrodów terapeutycznych i rolnictwa regeneratywnego, integrując je z celami zdrowotnymi i społecznymi. Inwestycje te są uwzględniane w raportach ESG jako działania na rzecz bioróżnorodności, zdrowia

publicznego i odpowiedzialności społecznej, co potwierdza, że zielona infrastruktura żywnościowa może stać się strategicznym obszarem współpracy między biznesem a samorządem.

Proponuje się uzupełnienie celu operacyjnego D.2 „Aktywna współpraca z otoczeniem i kreowanie silnej marki regionu” oraz/lub katalogu przedsięwzięć w rozdziale 7 strategii o następujący zapis:

- wspieranie międzysektorowych partnerstw na rzecz rozwoju zielonej infrastruktury i lokalnych systemów żywnościowych, poprzez inicjowanie platform współpracy, promowanie dobrych praktyk oraz włączanie podmiotów gospodarczych i społecznych w regionalne projekty rozwojowe.

Wskaźnik monitorujący: liczba partnerstw lub inicjatyw międzysektorowych realizowanych w obszarze zielonej infrastruktury i lokalnych systemów żywnościowych (szt.)¹⁶⁷

Proponuje się również uzupełnienie celu operacyjnego B.2 „Aktywny mieszkaniec” oraz/lub katalogu przedsięwzięć w rozdziale 7 strategii o następujący zapis:

- wspieranie inicjatyw obywatelskich i wspólnotowych modeli zarządzania terenami zielonymi i żywnościowymi, jako form współodpowiedzialności mieszkańców za przestrzeń oraz budowania lokalnej spójności społecznej.

Wskaźnik monitorujący: liczba inicjatyw społecznych lub spółdzielczych zarządzających przestrzeniami zielonymi i wspólnotowymi (szt.)¹⁶⁸

7. Wzmacnianie zielonej infrastruktury i odporności klimatycznej poprzez rolnictwo.

Obszary rolnicze w miastach i ich otoczeniu powinny być traktowane jako integralny element zielonej i błękitnej infrastruktury regionu. W praktyce oznacza to wspieranie projektów łączących funkcje rolnicze z ekologicznymi i klimatycznymi, np. zakładanie łąk kwietnych, sadzenie drzew owocowych i pasów zieleni buforowej, wprowadzanie zbiorników retencyjnych zintegrowanych z systemami nawadniania upraw czy wykorzystywanie terenów rolnych jako przestrzeni ograniczających miejskie wyspy ciepła. Strategia adaptacji klimatycznej województwa powinna wyraźnie uwzględniać potencjał

¹⁶⁷ Dane mogłyby być pozyskiwane na podstawie dokumentacji projektów finansowanych lub współfinansowanych przez samorząd województwa, zgłoszeń partnerstw w ramach działań strategicznych oraz okresowych ankiet i informacji sprawozdawczych gromadzonych przez właściwy departament Urzędu Marszałkowskiego we współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego i organizacjami społecznymi.

¹⁶⁸ Dane mogłyby być pozyskiwane na podstawie zgłoszeń inicjatyw obywatelskich i wspólnotowych, dokumentacji projektów wspieranych przez samorząd województwa oraz informacji przekazywanych przez gminy i organizacje społeczne, gromadzonych w ramach bieżącego monitoringu przez właściwy departament Urzędu Marszałkowskiego.

rolnictwa miejskiego i podmiejskiego w retencji wody, filtracji zanieczyszczeń oraz łagodzeniu skutków ekstremalnych zjawisk pogodowych (susze, powódzie, fale upałów).

Aby funkcje rolnictwa mogły zostać realnie wykorzystane w polityce klimatycznej i przestrzennej regionu, województwo powinno uwzględniać grunty rolne w regionalnych dokumentach adaptacji do zmian klimatu oraz zobowiązywać gminy do ich identyfikacji w planach zagospodarowania jako obszarów pełniących funkcje środowiskowe i klimatyczne, z wyłączeniem ich z presji inwestycyjnej. Szczególne znaczenie mają tu tereny podmokłe, użytki zielone oraz obszary zdegradowane, które w zależności od swoich cech mogą służyć retencji wody, stabilizacji mikroklimatu, odbudowie materii organicznej lub rekultywacji gleb. W planowaniu przestrzennym kluczowe jest utrzymanie tych gruntów w funkcji rolniczo-środowiskowej jako rezerw krajobrazowych i klimatycznych, a nie potencjalnych terenów zabudowy. **Działania te powinny być realizowane w możliwie szerokiej współpracy między samorządami, najlepiej w formule związków międzygminnych,** umożliwiającej spójne planowanie przestrzenne na poziomie ponadlokalnym, efektywne zarządzanie zasobami gruntów oraz koordynację działań adaptacyjnych w skali funkcjonalnych obszarów wiejskich i miejskich. Szczególną rolę w tym zakresie powinny odgrywać instytucjonalne formy współpracy terytorialnej, takie jak Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia oraz związki gmin działające w obrębie aglomeracji miejskich, które mają odpowiednie kompetencje i strukturę do wdrażania zintegrowanych działań przestrzennych i środowiskowych. **Jednocześnie samorząd województwa może wspierać właściwe użytkowanie takich terenów poprzez zlecanie opracowań eksperckich oraz formułowanie zaleceń dotyczących ich zagospodarowania.** W przypadku gruntów podmokłych oznacza to promowanie ich ochrony jako naturalnych zbiorników retencyjnych i obszarów chłodzących, natomiast w odniesieniu do użytków zielonych wskazywanie rozwiązań sprzyjających odtwarzaniu bioróżnorodności i materii organicznej. Na terenach zdegradowanych konieczne jest rekomendowanie upraw nieżywnościowych i roślin fitoremediacyjnych wspierających rekultywację gleb. Równoległe województwo może pełnić funkcję doradczą, informując rolników i użytkowników gruntów o możliwościach korzystania z instrumentów Wspólnej Polityki Rolnej, w tym ekoschematów i płatności rolno-środowiskowych, które wynagradzają działania na rzecz ochrony klimatu i zasobów. Takie podejście pozwala traktować te tereny jako strategiczny zasób regionu, a nie jako obszary problemowe.

Uzasadnienie: Rolnictwo prowadzone w sposób zrównoważony wzmacnia naturalne systemy retencyjne, chroni glebę przed erozją i ogranicza skutki intensywnych opadów, zmniejszając ryzyko podtopień. Zielone obszary rolne obniżają temperaturę w upalne dni,

poprawiają jakość powietrza i wspierają bioróżnorodność, stanowiąc siedliska dla owadów zapylających oraz innych gatunków. W pasach buforowych warto sadzić drzewa owocowe (podobne projekty realizowano w krajach Europy, USA) , które poza funkcją krajobrazową i retencyjną dostarczają pożywienia dla zapylaczy w okresie kwitnienia oraz owoców dla ptaków i drobnych ssaków, wzmacniając lokalną bioróżnorodność. W wielu krajach Europy Zachodniej (np. Francja, Niemcy, Holandia) rolnictwo włączane jest do planowania adaptacji klimatycznej jako element systemów zielonej infrastruktury i naturalnej ochrony przeciwpowodziowej.

Proponuje się uzupełnienie celu operacyjnego C.1 „Wysoka jakość środowiska” oraz/lub katalogu przedsięwzięć w rozdziale 7 strategii o zapis:

- wspieranie kształtowania ciągłych pasm zieleni, obejmujących także grunty użytkowane rolniczo, poprzez ich uwzględnianie w planowaniu przestrzennym jako korytarzy ekologicznych i stref poprawy jakości powietrza oraz mikroklimatu.
- Wspieranie działań na rzecz rekultywacji i renaturyzacji terenów zdegradowanych, przemysłowych i pokopalnianych, w tym ich przekształcania w zielone strefy buforowe, ogrody społeczne, parki oraz przestrzenie wspólne.

Proponuje się również uzupełnienie celu operacyjnego C.3 „Adaptacja do zmian klimatu” oraz/lub katalogu przedsięwzięć w rozdziale 7 strategii o zapis:

- wykorzystanie terenów rolniczych i zielonych jako przestrzeni wspierających adaptację do zmian klimatu, poprzez funkcje retencyjne, łagodzenie miejskich wysp ciepła oraz regenerację zdegradowanych obszarów i gleb.

Wskaźnik monitorujący: liczba projektów adaptacyjnych lub rewitalizacyjnych wykorzystujących tereny zielone i rolnicze jako narzędzie klimatyczne (szt.)¹⁶⁹

¹⁶⁹ Dane mogłyby być pozyskiwane na podstawie dokumentacji projektów rewitalizacyjnych i adaptacyjnych wspieranych przez samorząd województwa, w tym współfinansowanych ze środków publicznych, oraz zapisów Gminnych Programów Rewitalizacji i Miejskich Planów Adaptacji analizowanych przez właściwy departament Urzędu Marszałkowskiego w ramach bieżącego monitoringu.

Rekomendacje do innych dokumentów lokalnych i sektorowych

Oprócz ujęcia rolnictwa miejskiego i podmiejskiego w aktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego warto również wprowadzać zapisy sprzyjające jego rozwojowi w innych dokumentach planistycznych i sektorowych. Ujęcie tego tematu w politykach lokalnych i branżowych pozwoli lepiej chronić tereny rolnicze w miastach i ich otoczeniu, wspierać oddolne inicjatywy, a także integrować aspekty żywnościowe i ekologiczne z edukacją, zdrowiem, rewitalizacją i gospodarką przestrzenną.

1. **Projekty rewitalizacji gruntów.** Projekty rewitalizacyjne terenów przemysłowych czy zdegradowanych osiedli powinny włączać elementy miejskiego rolnictwa, takie jak ogrody społeczne, zielone place miejskie z uprawami, nasadzenia drzew i krzewów owocowych oraz strefy edukacyjne o tematyce ogrodniczej. Takie rozwiązania zwiększają atrakcyjność i użyteczność przestrzeni publicznych, sprzyjają integracji mieszkańców, poprawiają bioróżnorodność oraz tworzą miejsca odpoczynku i kontaktu z przyrodą.

Uzasadnienie: Zielona rewitalizacja w oparciu o rolnictwo (w tym rolnictwo miejskie) poprawia jakość życia, wspiera adaptację do zmian klimatu (poprzez zwiększanie powierzchni zieleni i retencję wody), a także buduje kapitał społeczny. Przykłady z miast Europy Zachodniej (m.in. Berlin, Paryż) pokazują, że włączanie ogrodów społecznych i nasadzeń owocowych w rewitalizację zwiększa trwałość efektów i angażuje mieszkańców w dbanie o przestrzeń.

2. **Strategie edukacji.** W polityce oświatowej i programach rozwoju szkolnictwa należy uwzględniać treści dotyczące rolnictwa i ogrodnictwa, zrównoważonej produkcji żywności i ochrony klimatu. Samorząd województwa może wnioskować do Ministerstwa Edukacji i Nauki o włączenie tych zagadnień do podstawy programowej oraz podręczników, a jednocześnie wspierać szkoły w ich praktycznej realizacji np. poprzez programy grantowe na zakładanie szkolnych ogrodów dydaktycznych, realizację zajęć ogrodniczych i wycieczek edukacyjnych. Rekomenduje się także rozwijanie szkolnictwa zawodowego o kierunki i specjalizacje związane z innowacjami w rolnictwie miejskim (np. hydroponika, permakultura, zarządzanie farmami społecznymi).

Uzasadnienie: Wzmacnianie świadomości ekologicznej i kompetencji żywnościowych od najmłodszych lat sprzyja rozwojowi lokalnych systemów żywnościowych i buduje społeczną akceptację dla rolnictwa (pod)miejskiego. Samorządy regionalne mogą inicjować zmiany systemowe poprzez kierowanie wniosków do ministerstw,

a jednocześnie rozwijać własne programy wsparcia szkół i uczelni, tak jak dzieje się to w wielu regionach Europy Zachodniej (np. Île-de-France, Bawaria).

3. **Budżet obywatelski i inne programy partycypacyjne.** W regulaminach lokalnych budżetów obywatelskich warto wyraźnie zalecać możliwość finansowania inicjatyw zielonych i rolniczych, takich jak zakładanie ogrodów społecznych, nasadzenia drzew owocowych czy budowa niewielkich szklarni i innych elementów infrastruktury ogrodniczej. Samorząd województwa może zachęcać gminy i miasta do wprowadzania odpowiednich zapisów w regulaminach budżetów obywatelskich oraz innych programach partycypacyjnych.

Uzasadnienie: Budżet obywatelski (BO) jest narzędziem, które skutecznie angażuje mieszkańców w tworzenie przyjaznej przestrzeni publicznej. Uwzględnienie inicjatyw rolniczych i zielonych w regulaminach BO pozwala rozwijać lokalne ogrody społeczne, zwiększać powierzchnię zieleni użytkowej oraz budować świadomość ekologiczną i więź mieszkańców z otoczeniem. Samorząd województwa, promując dobre praktyki i wskazując wzorcowe rozwiązania, może przyczynić się do upowszechnienia takiego podejścia w całym regionie.

4. **Polityka mieszkaniowa.** W strategiach mieszkaniowych samorządów warto uwzględniać przestrzenie do uprawy roślin użytkowych (głównie żywnościowych) w nowych osiedlach i inwestycjach komunalnych. Może to obejmować rezerwację terenów pod wspólne ogrody przy blokach, tworzenie zielonych dachów i ogródków działkowych na budynkach wielorodzinnych, a także wsparcie (np. dotacyjne lub projektowe) dla instalacji ogrodniczych, takich jak pionowe ogrody ziołowe, małe szklarnie czy systemy nawadniania. Takie rozwiązania podnoszą komfort życia mieszkańców, sprzyjają integracji sąsiedzkiej i budują świadomość ekologiczną w społecznościach lokalnych.

Uzasadnienie: Integracja zielonych przestrzeni użytkowych z nowymi inwestycjami mieszkaniowymi wpisuje się w trendy zrównoważonego urbanizmu stosowane w wielu miastach Europy Zachodniej (np. Wiedeń, Kopenhaga). Ogrody sąsiedzkie i zielone dachy zwiększają retencję wody, obniżają temperaturę otoczenia w upalne dni, wspierają bioróżnorodność oraz poprawiają jakość powietrza, jednocześnie wzmacniając więzi społeczne.

5. **Opracowanie regionalnej strategii bezpieczeństwa żywnościowego.** Województwo śląskie należy do najmniej samowystarczalnych regionów Polski pod względem produkcji żywności. Obecna sytuacja geopolityczna, nasilające się kryzysy klimatyczne i ryzyko przerw w łańcuchach dostaw pokazują, że region powinien samodzielnie

przygotować strategię bezpieczeństwa żywnościowego, nie czekając na ewentualne działania ogólnokrajowe. Dokument ten powinien nie tylko diagnozować aktualny stan, lecz także wyznaczyć wizję i cele wzmacniające odporność systemu żywnościowego na zakłócenia w dostawach żywności, surowców rolnych i środków produkcji. Pierwszym krokiem powinno być szczegółowe mapowanie i inwentaryzacja zasobów nie tylko danych o produkcji i konsumpcji, ale całej infrastruktury i kluczowych komponentów łańcucha żywnościowego.

Proponowane działania dla samorządu województwa w zakresie budowy regionalnej strategii bezpieczeństwa żywnościowego:

- **Mapowanie zasobów produkcyjnych**, tj. sporządzenie pełnej bazy danych dotyczącej upraw i hodowli w regionie, ich skali oraz zależności od importu; identyfikacja lokalnych źródeł materiału siewnego i hodowlanego oraz określenie ich potencjału do zwiększenia produkcji w sytuacjach kryzysowych.
- **Audyt nasion i materiału hodowlanego**, tj. analiza pochodzenia nasion, sadzeniaków, pasz, materiału rozmnożeniowego i hodowlanego (import vs kraj), identyfikacja stopnia uzależnienia od dostaw zewnętrznych oraz czasu potrzebnego na przełączenie się na źródła lokalne.
- **Inwentaryzacja infrastruktury krytycznej dla żywności**, tj. przegląd zakładów przetwórstwa spożywczego i paszowego, chłodni, przechowalni, silosów, magazynów, centrów logistycznych oraz ujęć wody istotnych dla rolnictwa i przetwórstwa.
- **Ocena zależności importowych i opracowanie matrycy zastępowalności**, tj. wskazanie kluczowych słabych punktów (np. brak krajowych nasion, nawozów, energii dla chłodni) oraz scenariuszy zastąpienia ich krajowymi odpowiednikami; określenie możliwych działań doraźnych w razie kryzysu.
- **Przygotowanie scenariuszy kryzysowych i przypisanie ról**, tj. jasne określenie, kto odpowiada za koordynację i utrzymanie przepływu żywności w sytuacjach nadzwyczajnych (marszałek województwa, gminy, inspekcje, kluczowi operatorzy prywatni); wypracowanie ścieżek szybkiej komunikacji i procedur przekazywania danych w trybie alarmowym.

Uzasadnienie: Województwo śląskie, ze względu na dużą urbanizację i niski poziom samowystarczalności żywnościowej, jest szczególnie narażone na skutki zakłóceń w dostawach. Kryzysy geopolityczne i klimatyczne pokazują, że o bezpieczeństwo żywnościowe trzeba dbać na poziomie regionalnym. W wielu krajach Europy Zachodniej, m.in. we Francji (Projets Alimentaires Territoriaux lokalne strategie

żywnościowe) oraz w Niemczech (Food Policy Councils i strategię landowe), samorządy regionalne prowadzą mapowanie zasobów oraz przygotowują scenariusze kryzysowe, by zwiększyć odporność swoich systemów żywnościowych. Podobne działania w województwie śląskim pozwoliłyby szybciej reagować na zagrożenia i skuteczniej chronić mieszkańców przed niedoborami żywności oraz przerwami w dostawach podstawowych produktów.

6. Powołanie „Barometru Zielonego Śląska”, tj. regionalnego centrum monitorowania i koordynacji działań zielonej transformacji (np. na bazie istniejącej komórki).

Rekomenduje się powołanie regionalnej jednostki analityczno-koordynacyjnej funkcjonującej jako „Barometr Zielonego Śląska”, której zadaniem byłoby gromadzenie, analiza i wizualizacja danych oraz koordynowanie działań z zakresu szeroko rozumianej zielonej transformacji w województwie, w tym dotyczących rolnictwa miejskiego, zielonej infrastruktury, adaptacji do zmian klimatu i lokalnych systemów żywnościowych. **Powołanie Barometru Zielonego Śląska** stanowiłoby narzędzie wzmacniające realizację regionalnego motta „Zielone Śląskie” oraz promujące pozytywny wizerunek województwa jako obszaru nowoczesnego, innowacyjnego i przyjaznego środowiska. Inicjatywa ta pomogłaby przełamać utrwalony stereotyp „Czarnego Śląska”, ukazując region jako lidera transformacji ekologicznej i zrównoważonego rozwoju. Barometr pełniłby funkcję:

- **centrum danych i wiedzy** o stanie środowiska, użytkowaniu terenów, jakości gleb, retencji wody, liczbie ogrodów społecznych, stopniu realizacji celów Strategii „Śląskie 2030” w zakresie zielonego rozwoju,
- **narzędzia ewaluacyjnego**, monitorującego realizację kluczowych wskaźników środowiskowych i społecznych na poziomie regionalnym i lokalnym (np. udział terenów zielonych i rolnych, liczba inicjatyw lokalnych, emisje CO₂, liczba gospodarstw miejskich),
- **platformy integrującej dane z różnych źródeł**: samorządów, organizacji społecznych, uczelni, instytucji badawczych, instytucji zdrowia i edukacji, a także GUS, IMGW, ARiMR i systemów GIS,
- **ciała koordynującego i wspierającego** samorządy lokalne (gminy, powiaty) w zakresie planowania przestrzennego, wdrażania działań prośrodowiskowych, rozwijania rolnictwa (pod)miejskiego, przygotowania do kryzysów klimatycznych i żywnościowych,

- **kanalu komunikacji i przejrzystości**, np. poprzez publikację interaktywnych raportów, dashboardów i map tematycznych dostępnych online dla mieszkańców, decydentów, naukowców i inwestorów.

Uzasadnienie: Obecnie dane dotyczące środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jakości gleb, zieleni, gospodarki wodnej czy lokalnej produkcji żywności są rozproszone pomiędzy różnymi instytucjami i jednostkami samorządu terytorialnego. Brakuje jednolitych standardów zbierania i raportowania informacji, a wiele gmin nie prowadzi regularnych sprawozdań w tym zakresie. Utrudnia to prowadzenie analiz porównawczych, monitorowanie postępów oraz podejmowanie decyzji opartych na wiedzy. Powołanie „Barometru Zielonego Śląska” umożliwi systematyczne monitorowanie postępów, wspieranie decyzji publicznych i przyspieszenie wdrażania zielonych inicjatyw na poziomie lokalnym i regionalnym. Jednostka ta może funkcjonować w ramach struktur Urzędu Marszałkowskiego lub jako odrębna instytucja partnerska (np. w formule partnerstwa publiczno-naukowego).

Uwagi końcowe oraz podziękowania

Włączenie rolnictwa miejskiego do aktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego 2030 stanowi naturalne uzupełnienie priorytetów „Zielonego Śląska”. Łączy aspekty środowiskowe (zrównoważone gospodarowanie przestrzenią, retencja wody, bioróżnorodność) z ekonomicznymi (rozwój lokalnych przedsiębiorstw, innowacje rolno-spożywcze) oraz społecznymi (partycypacja, zdrowie, edukacja). Przedstawione rekomendacje kierują wysiłki w stronę praktycznych rozwiązań: od przestrzennego zabezpieczania gruntów po tworzenie mechanizmów wsparcia, które mogą umożliwić rolnictwu miejskiemu efektywne funkcjonowanie w dynamicznie zmieniającej się metropolii.

Propozycje zawarte w opracowaniu należy traktować jako bazę pomysłów i kierunków działania, a nie zamknięty plan wdrożenia. Autor ma świadomość, że nie wszystkie rekomendacje mogą zostać wprowadzone jednocześnie. Ich hierarchizacja i wybór najważniejszych oraz najbardziej realnych działań powinien być przedmiotem dalszej pracy odpowiednich komórek urzędu marszałkowskiego, komisji tematycznych i zespołów eksperckich.

Przygotowanie niniejszej ekspertyzy było wymagającym, ale niezwykle wartościowym zadaniem badawczym i analitycznym, pozwalającym w pogłębiony sposób przeanalizować wyzwania i możliwości rozwoju rolnictwa miejskiego oraz bezpieczeństwa żywnościowego w województwie śląskim. Przedstawione analizy, kierunki i rekomendacje stanowią autorskie spojrzenie i nie odzwierciedlają oficjalnego stanowiska instytucji, którą reprezentuję. Liczę, że zawarte w opracowaniu wnioski i propozycje będą użyteczne przy kształtowaniu nowoczesnej, odpowiedzialnej i długofalowej polityki regionalnej w tym obszarze.

Pragnę złożyć serdeczne podziękowania władzom Śląskiej Izby Rolniczej, Śląskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego, Zakładu Zieleni Miejskiej w Katowicach oraz Polskiemu Związkowi Działkowców – Oddziałowi w Katowicach za udzielone wsparcie i podzielenie się cennymi doświadczeniami. **Wyrazy szczególnej wdzięczności kieruję także** do wszystkich osób, które zaprosiły mnie do swoich gospodarstw i inicjatyw oraz udostępniły informacje pomocne przy przygotowaniu opisów studiów przypadku. Ich praktyczna wiedza, zaangażowanie oraz gotowość do dzielenia się doświadczeniem miały kluczowe znaczenie dla powstania tego opracowania i pozwoliły ukazać w nim realne przykłady oraz inspirujące rozwiązania wdrażane w regionie.

Krzysztof Sroka