



Magdalena Borzęcka, Rafał Pudełko
Małgorzata Kozak, Krystian Mocny,
Piotr Gorzkowski, Marta Oleszek,
Anna Zasada

ZADANIE 6.1: Analiza potencjału podaży biomasy w 2025 r. na poziomie krajowym i regionalnym

Zakres merytoryczny prac przewidzianych do realizacji w roku 2025

- 1) Aktualizacja danych dotyczących podaży słomy na lata 2021 i 2022 ze względu na zmianę metodyki obliczeń, oraz opracowanie metodologii analizy potencjału podaży siana – I/II kwartał 2024 r.
- 2) Aplikacja o dane dot. produkcji rolniczej w 2024/25 r. (ARiMR) i generowania odpadów (IOŚ) – III kwartał 2025 r.
- 3) Re-analiza potencjału podaży biomasy w 2025 r. – III/IV kwartał 2025 r. i ocena dynamiki zmian w stosunku do wyników z 2023 i 2024 r. oraz wizualizacja danych w geoportalu – IV kwartał 2025 r.
- 4) Rozwój geoportalu o nowe zestawy danych.

- 1) Aktualizacja danych dotyczących podaży słomy na lata 2021 i 2022 ze względu na zmianę metodyki obliczeń, oraz opracowanie metodologii analizy potencjału podaży siana – I/II kwartał 2024 r.

W roku 2024 pozyskano dane (ARiMR) poszerzone o lokalizację oraz systemy utrzymania zwierząt

1. Dane dotyczące powierzchni upraw jęczmień jary, - jęczmień ozimy, -pszenżyto jare, - pszenżyto ozime, - żyto jare, - żyto ozime, - kukurydza na kiszonkę, -kukurydza na ziarno, - owies, -pszenica jara, - pszenica ozima, - rzepak jary, - rzepak ozimy, - rzepik, obejmująca gospodarstwa większe i równe 10 ha
2. Dane dotyczące pogłowia zwierząt oraz **systemy utrzymania zwierząt**

Opracowanie metodologii analizy potencjału podaży siana

Teoretyczny potencjał
siana z trwałych użytków
zielonych (TUZ)



Wybór działek TUZ z bazy ARiMR



obliczenie teoretycznego
plonu GUS



uwzględnienie wpływ
suszy



Agregacja nadwyżki siana

Techniczny
potencjał siana z
trwałych użytków
zielonych (TUZ)



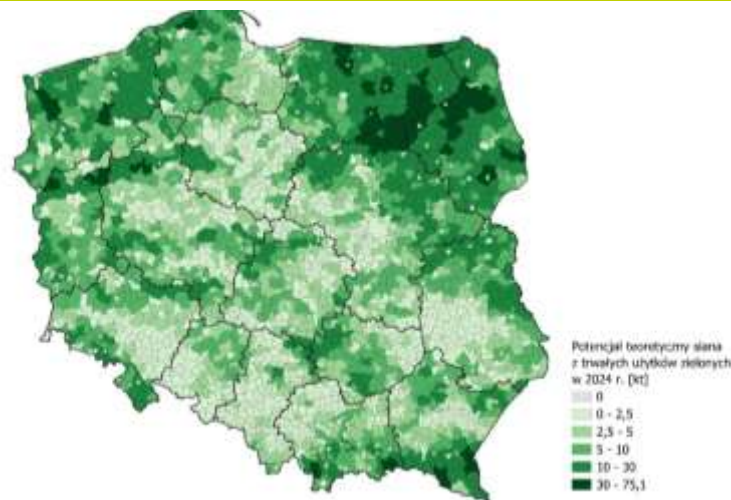
szacowanie warunków
klimatycznych- susza- KBW
rolnych- DJP – wymagań
programowych- interwencje



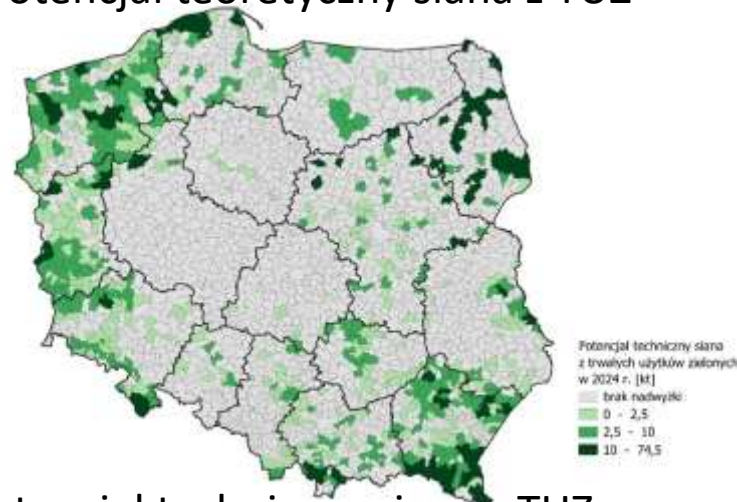
uwzględnienie o ilość
siana przeznaczonego na
skarmienie zwierząt

Potencjał techniczny siana dla województw

Województwo	Siano [kt] p. teoretyczny	Siano [kt] p. techniczny
dolnośląskie	683,75	0
kujawsko-pomorskie	433,63	0
lubelskie	1042,67	0
lubuskie	636,43	0
łódzkie	664,2	0
małopolskie	821,68	0
mazowieckie	2135,9	0
opolskie	195,26	0
podkarpackie	920,09	184,1
podlaskie	2030,8	0
pomorskie	645,23	0
śląskie	347,86	0
świętokrzyskie	519,18	0
warmińsko-mazurskie	1669,8	0
wielkopolskie	1109,68	0
zachodniopomorskie	1050,56	226,09
suma	14906,7	410,19



Potencjał teoretyczny siana z TUZ



Potencjał techniczny siana z TUZ

2) Aplikacja o dane dot. produkcji rolniczej w 2024/25 r. (ARiMR) i generowania odpadów (IOŚ) – III kwartał 2025 r.

1. **Dane dotyczące powierzchni upraw roślinnych:** jęczmień jary, - jęczmień ozimy, - pszenżyto jare, -pszenżyto ozime, - żyto jare, - żyto ozime, - kukurydza na kiszonkę, - kukurydza na ziarno, - owies, -pszenica jara, - pszenica ozima, - rzepak jary, - rzepak ozimy, - rzepik, obejmująca gospodarstwa większe i równe 10 ha

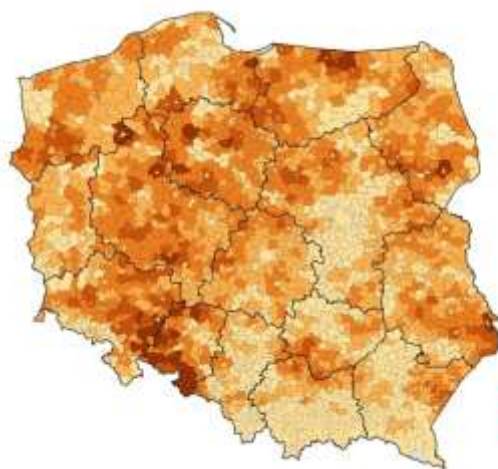
2. **Dane dotyczące trwałych użytków zielonych (TUZ)** posiadające informację o wariancie interwencji rolno-środowiskowo-klimatycznej (RŚK) lub wariancie programu „Rolnictwo ekologiczne”.

3. **Dane dotyczące pogłowia zwierząt** oraz systemu utrzymania zwierząt

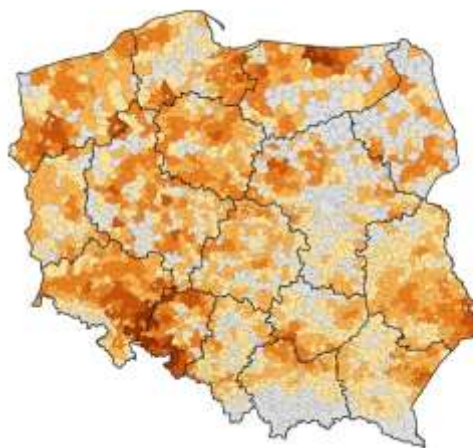
4. **Dane BDO** dotyczące przetwórstwa rolno spożywczego, poszerzono o odpady z drewna, odpady komunalne, produkty spożywcze przeterminowane

3) Re-analiza potencjału podaży biomasy w 2025 r. – III/IV kwartał 2025 r. i ocena dynamiki zmian w stosunku do wyników z 2023 i 2024 r. oraz wizualizacja danych w geoportalu – IV kwartał 2025 r.

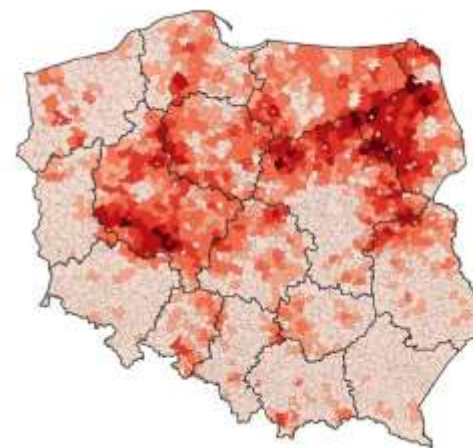
Województwo	biomasa roślinna [kt]		biomasa zwierzęca [kt]		
	siano	słoma	obornik	gnojówka	gnojowica
Suma p. teoretyczny	14906,7	48549,73	52943,61	21780,99	11314,32
Suma p. techniczny	410,19	23142,88	52943,61	21780,99	11314,32



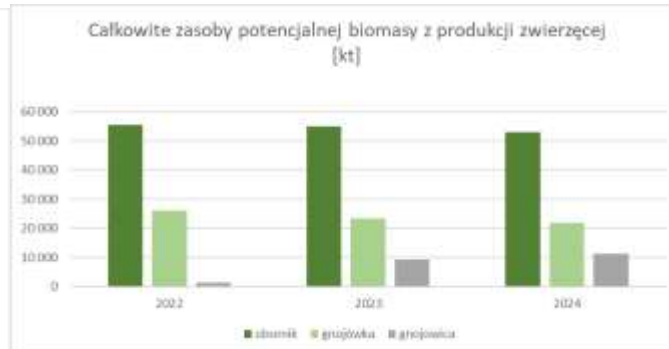
Potencjał teoretyczny
słomy w 2024 r. [kt]



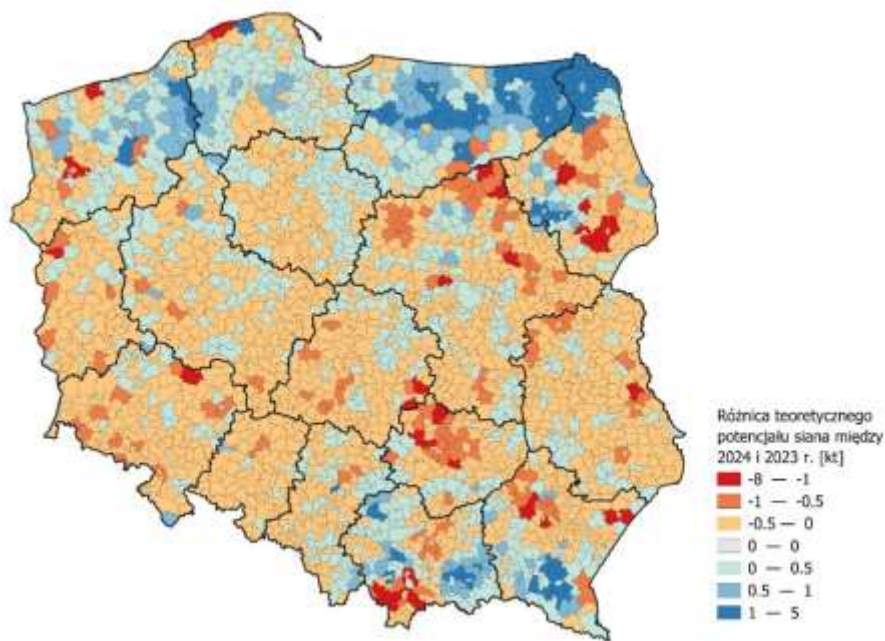
Potencjał techniczny
słomy w 2024 r. [kt]



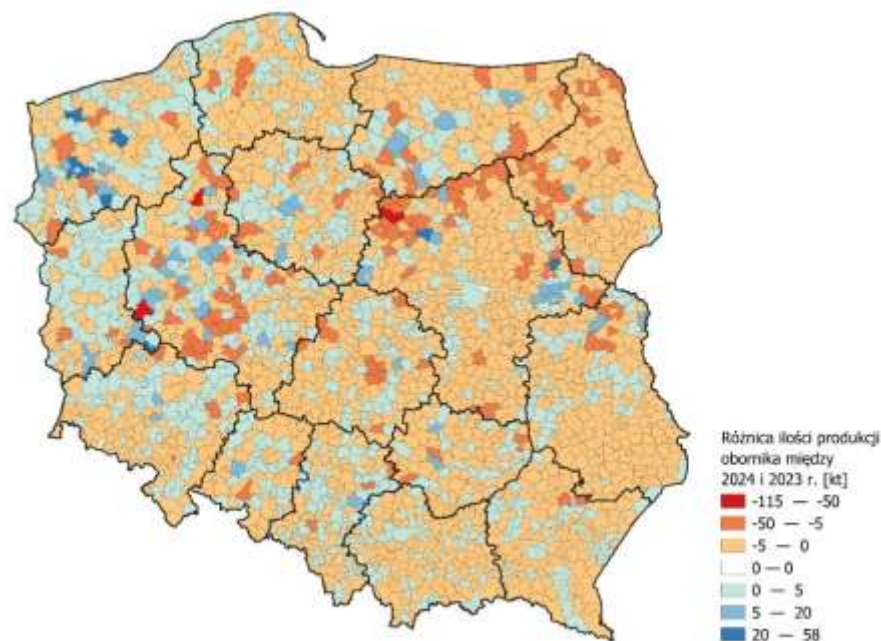
Potencjał teoretyczny
obornika w 2024 r. [kt]



3) Re-analiza potencjału podaży biomasy w 2025 r. – III/IV kwartał 2025 r. i ocena dynamiki zmian w stosunku do wyników z 2023 i 2024 r. oraz wizualizacja danych w geoportalu – IV kwartał 2025 r.

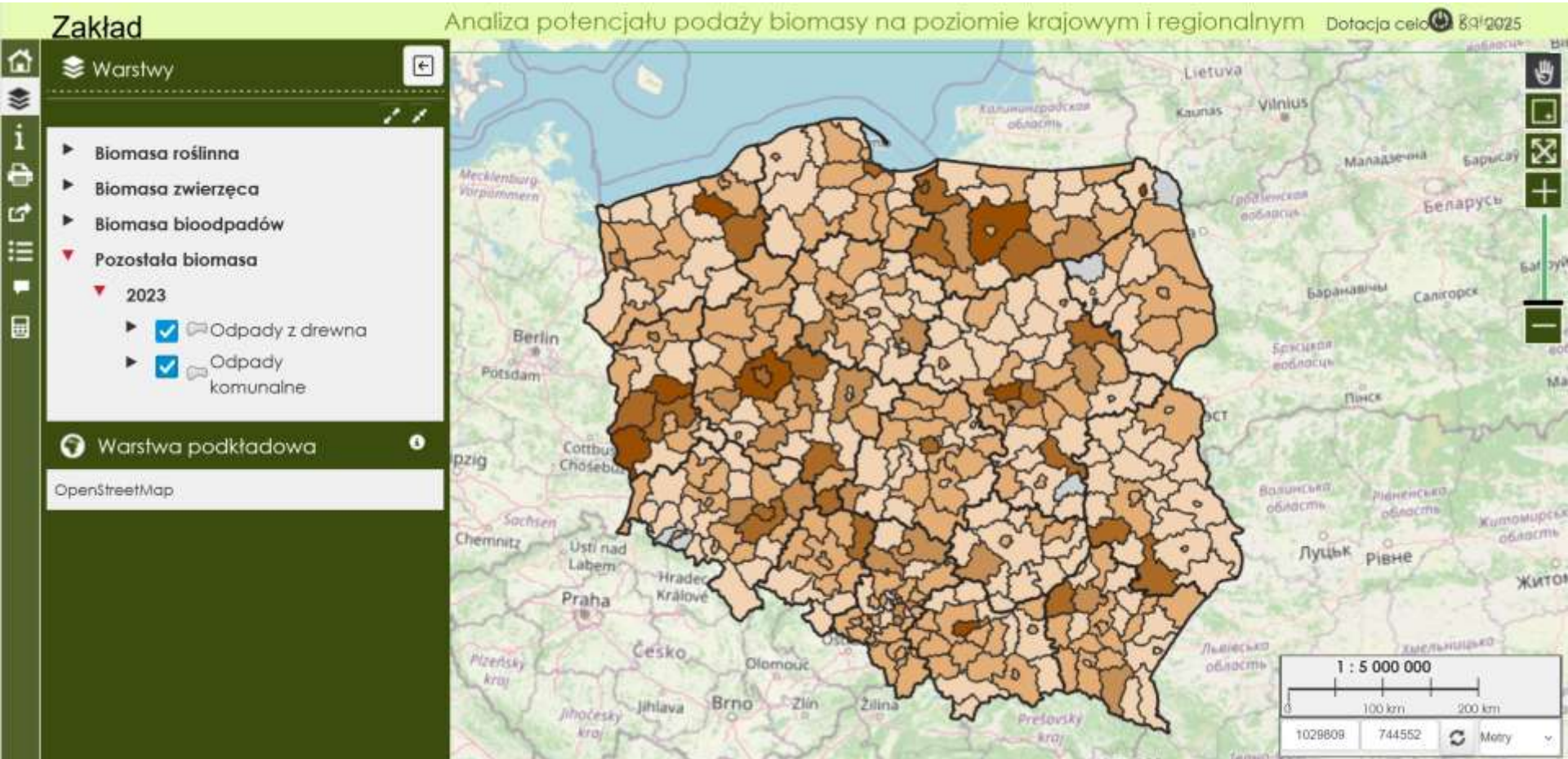


Różnica ilości teoretycznego potencjału siana z 2024 r. do 2023 r.



Różnica ilości teoretycznego potencjału obornika między 2024 i 2023 r.

4) Rozwój geoportalu o nowe zestawy danych.



Geoportal stworzony w oprogramowaniu serwerowym Lizmap



Type of the Paper (Article, Review, Communication, etc.)

Balancing Feed Demand and Energy Supply: Technical Potential of Permanent Grassland Biomass in Poland "

Magdalena Borzęcka ¹,

MIERNIKI

- 1) Publikacja dot. potencjału podaży biomasy siana.
- 2) Raport dotyczący potencjału podaży biomasy w 2025 r. wraz z oceną dynamiki zmian w stosunku do wyników z 2023 i 2024 r.
- 3) Aktualizacja geoportalu



**MONITORING
BIOMASY
ROLNICZEJ**

Dziękuję za uwagę

Kontakt:

Magdalena Borzęcka

mborzecka@iung.pulawy.pl

Zakład Geomatyki

IUNG-PIB