



# Alternatywy dla ferm przemysłowych

dr Tomasz Figarski



Debata online: „Wpływ ferm przemysłowych na nasze życie”

21 listopada 2023 r.

Jaki problem jest do rozwiązania?



# Aby żyć, trzeba jeść

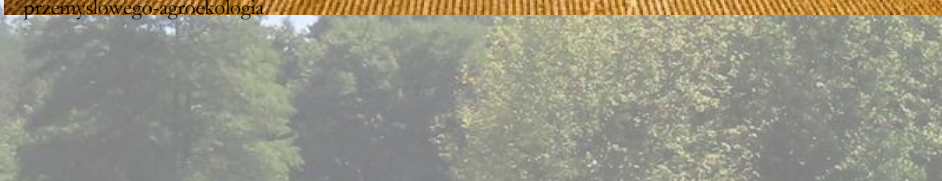




<http://alexjones.pl/ai/ai-ekologia-i-srodowisko/ai-ekouprawy/item/110456-jest-alternatywa-dla-rolnictwa-przemyslowego-agroekologia>



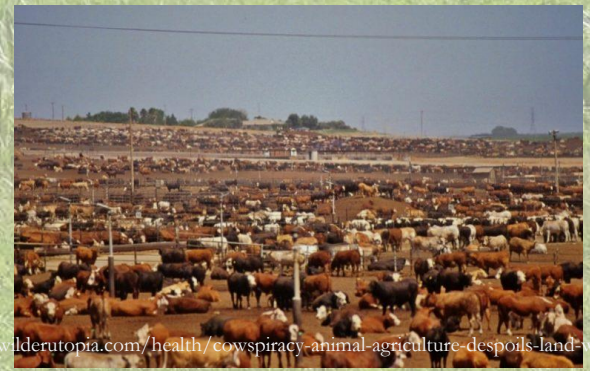
[https://www.mspca.org/animal\\_protection/farm-animal-welfare-cows/](https://www.mspca.org/animal_protection/farm-animal-welfare-cows/)



<https://thred.com/pl/temiana/hodowla-przemyslowa-to-skruciec-25%84%85%2C-k-%C3%B0re-musi-rozwi%85%2C4%87-nasze-pokolenie/>



<https://eos.com/blog/industrial-agriculture>

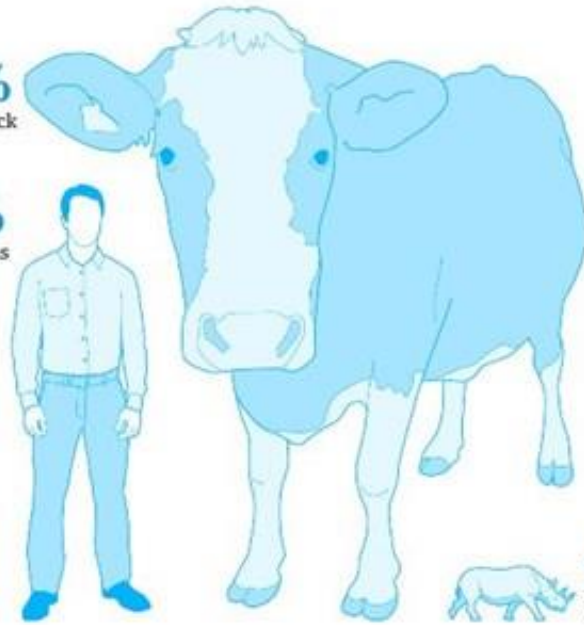


<https://wilderutopia.com/health/cowspiracy-animal-agriculture-despoils-land-water-and-clim>

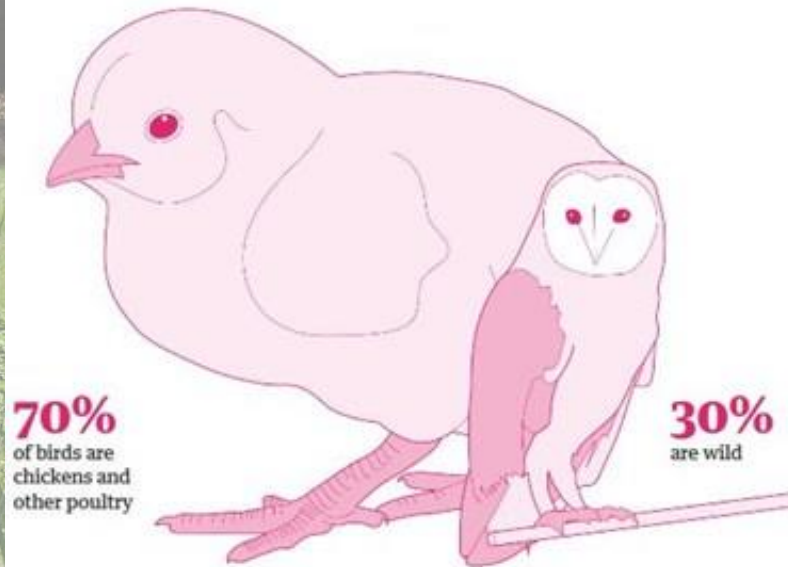
**Of all the mammals on Earth, 96% are livestock and humans, only 4% are wild mammals**

**60%**  
are livestock

**36%**  
are humans



**4%**  
are wild mammals

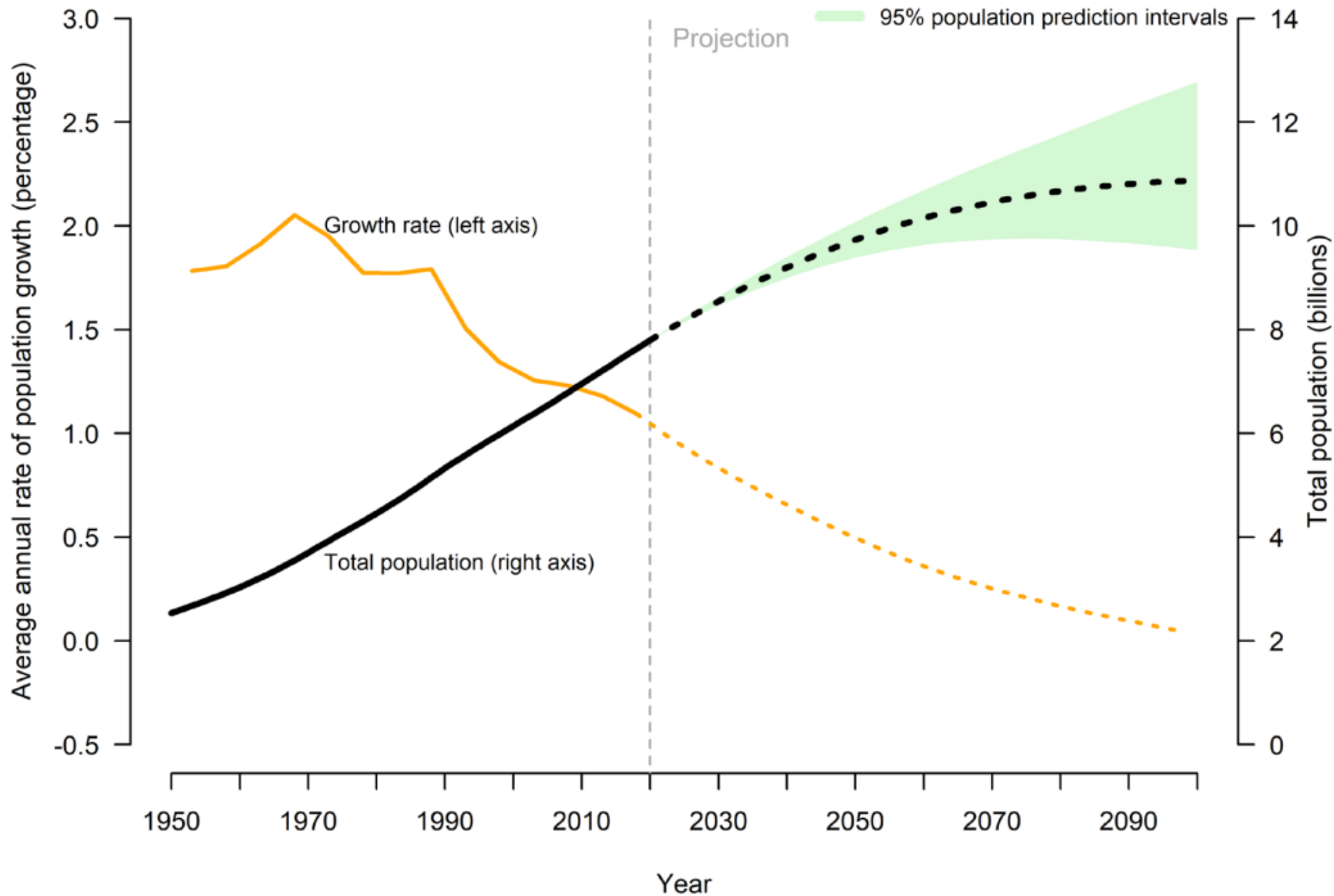


**70%**  
of birds are  
chickens and  
other poultry

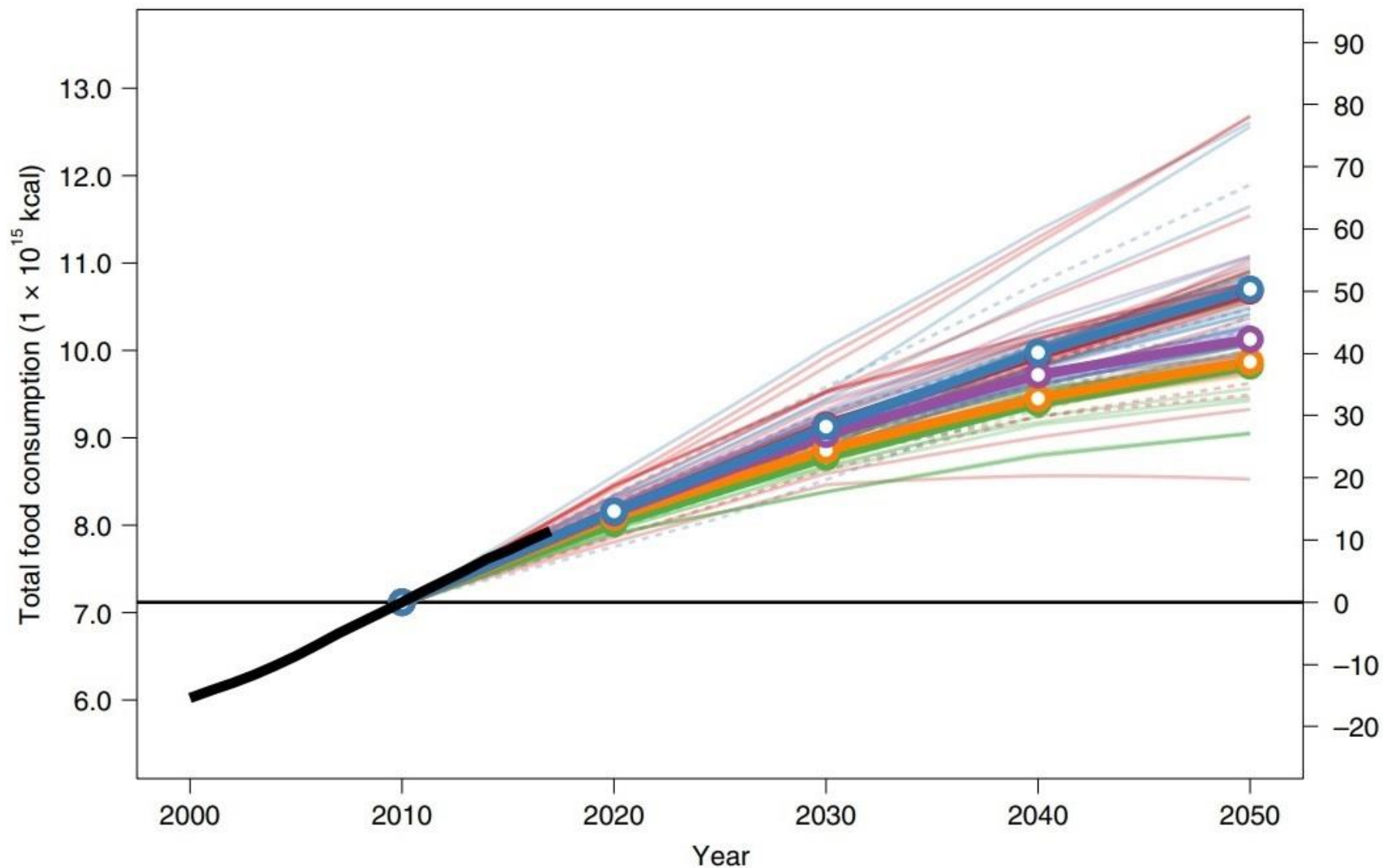
**30%**  
are wild

Guardian graphic.

8,5 mld (2030), 9,7 mld (2050), 10,8 mld (2100) (UN 2019)



Wzrost globalnego zapotrzebowania na żywność o 35-56% w okresie 2010-2050 (van Dijk et al. 2021)

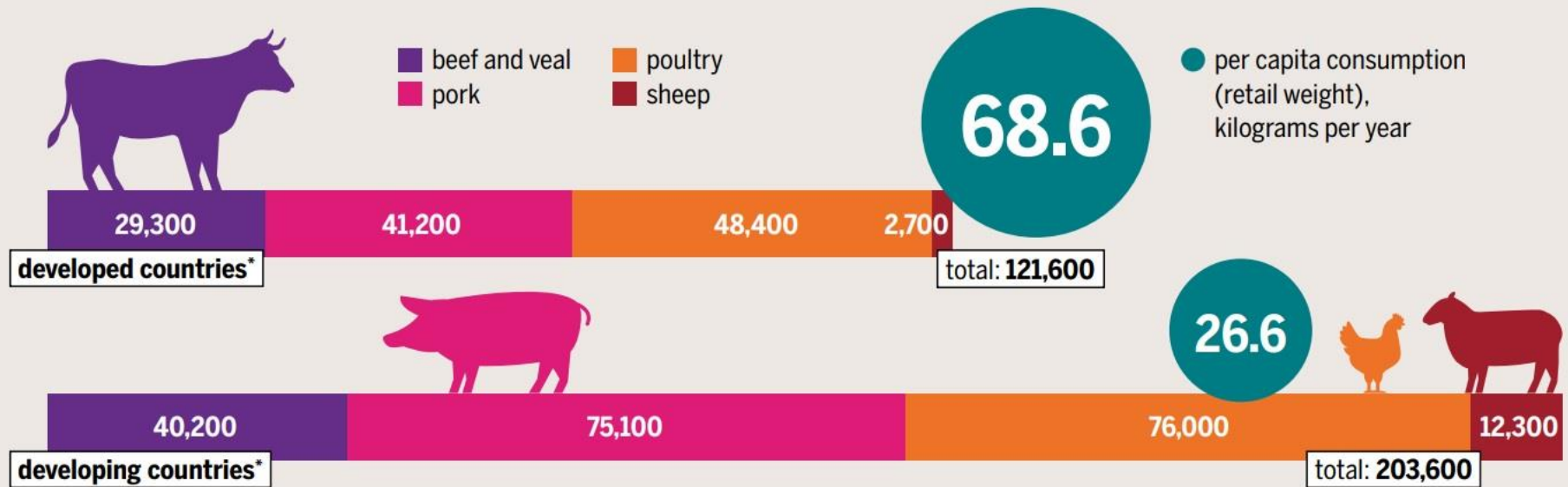


# Mięso

- wzrost spożycia mięsa na świecie od lat 60. XX w. z 23 do 42 kg na osobę, głównie w USA i Europie;
- prognozowane zwiększenie zapotrzebowania na mięso do 455 mln ton w 2050 r. (obecnie 325 mln ton, wg OECD-FAO), głównie w krajach rozwijających się.

## A BAD EXAMPLE FROM THE RICH

Meat consumption in developed and developing countries, by meat type, annual average 2017–19, in 1,000 tonnes



\*according to current FAO categories, developed: Canada, USA, Europe, CIS, Japan, Israel, South Africa, Australia, New Zealand; developing: all others



# Jak wyżywić 10 mld ludzi?

**75%** powierzchni gruntów rolnych wykorzystuje się do produkcji zwierzęcej i uprawy roślin na pasze.

Zwierzęta hodowlane dostarczają tylko **37%** białka i **18%** kalorii.

# Dieta i wybory żywieniowe

## Mięso

Jeść czy nie jeść?  
A jeśli jeść, to ile?  
A jeśli jeść, to jakie?  
A jeśli jeść, to skąd?



# Dieta roślinna

- roczne wskaźniki wzrostu substytutów mięsa i produktów mlecznych w UE wynoszą 14% i 11%;
- wartość światowego rynku roślinnych zamienników mięsa – 1,9 mld dol. (2021 r.), prognozowany wzrost do 4,0 mld dol. w 2027 r.;
- zmiany postaw wśród młodych Polek i Polaków (15-29 lat) – 8% deklaruje dietę bezmięsną, a 44% - ograniczenie jego spożycia;
- zastąpienie pokarmów pochodzenia zwierzęcego pokarmem roślinnym przyczynia się do poprawy zaopatrzenia w składniki odżywcze, może zmniejszać poziom przedwczesnej śmiertelności (nawet o 12%) oraz przyczyniać się do redukcji emisji gazów cieplarnianych (nawet o 84%).

Źródło: <https://www.eea.europa.eu/pl/sygnal142y/sygnaly-2015/artykuly/rolnictwo-wobec-zmian-klimatu>

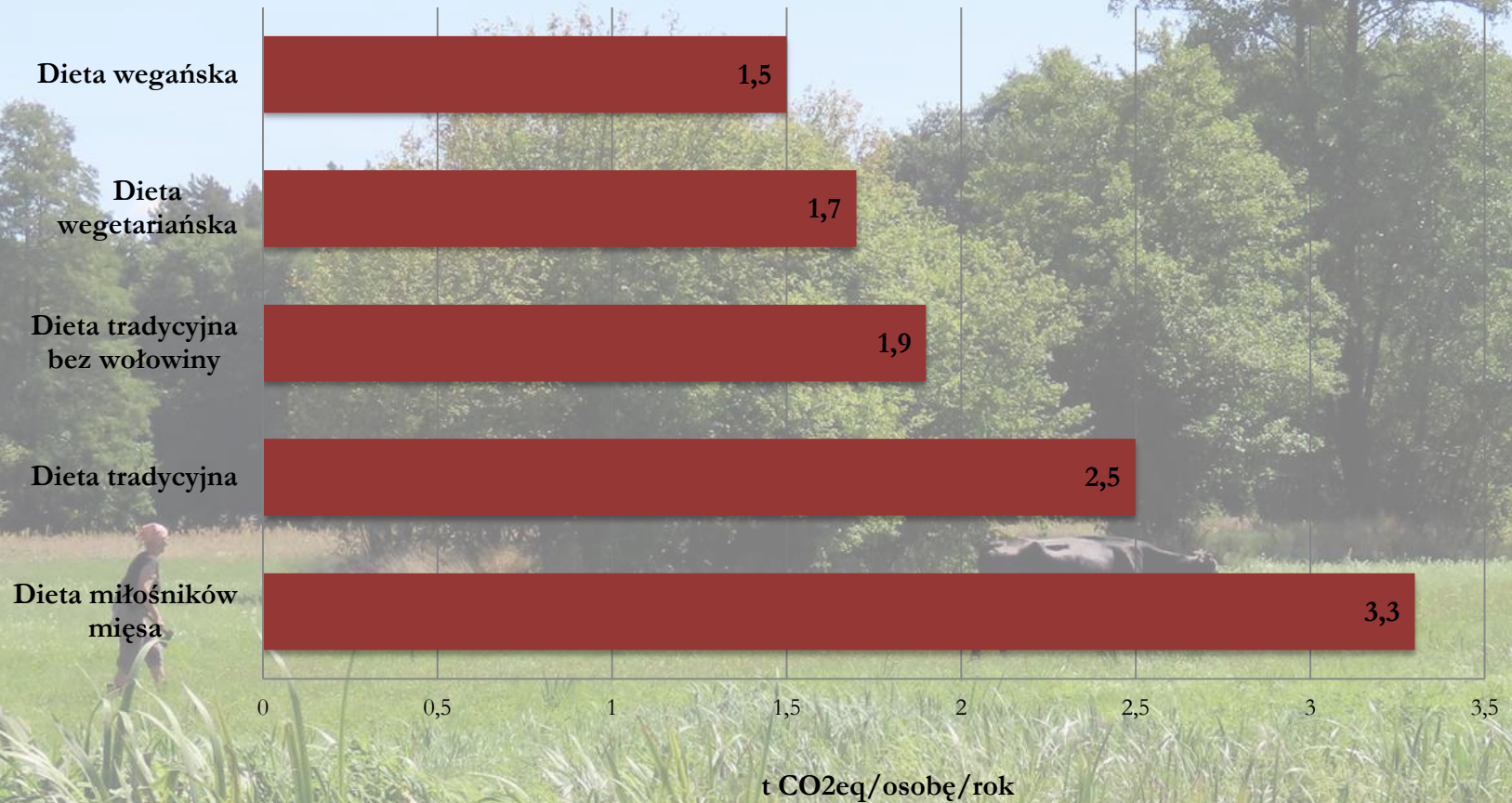
<https://www.marketsandmarkets.com/PressReleases/meat-substitutes.asp>

Atlas Mięsa 2022

Springmann M., Wiebe, K., Mason-D'Croz, D., Sulser, T.B., Rayner, M. & Scarborough, P. 2018. Health and nutritional aspects of sustainable diet strategies and their association with environmental impacts: a global modeling analysis with country-level detail. *Lancet Planet Health* 2(10): e451–e461.

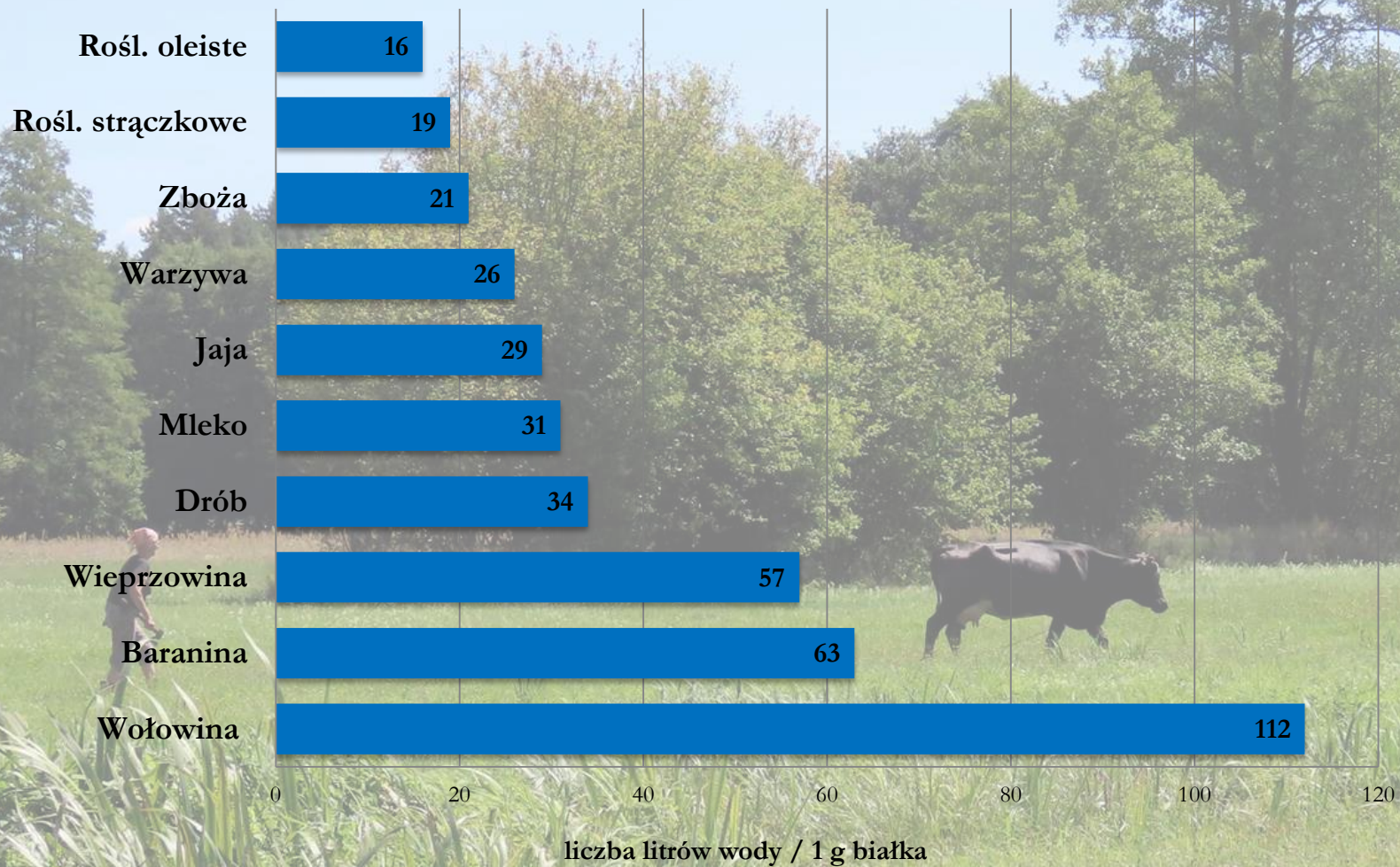
# Ochrona zdrowia i środowiska poprzez właściwe odżywianie

- gazy cieplarniane



# Ochrona zdrowia i środowiska poprzez właściwe odżywianie

- woda



# Ochrona zdrowia i środowiska poprzez właściwe odżywianie

- Przejście na dietę wegańską pozwoliłoby zredukować powierzchnię gruntów rolnych o 75% (z 4,1 mld ha do 1 mld ha).
- Przeciwnie – przyjęcie diety mieszkańców USA wymagałoby o 75% powierzchni więcej.

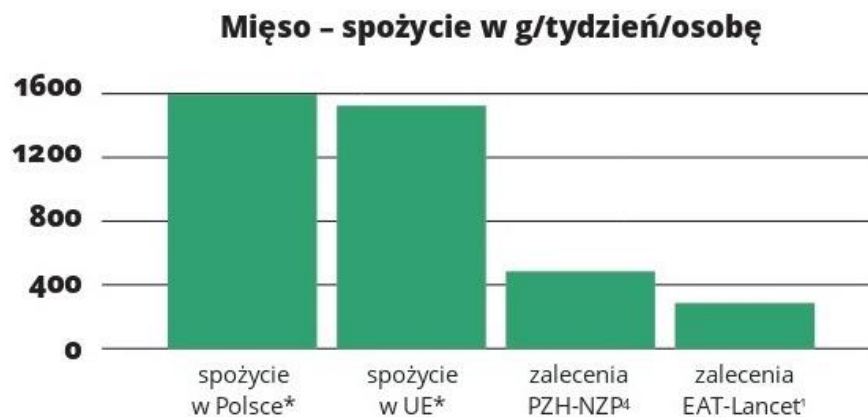


# Dieta i wybory żywieniowe

*A może mniej?*



**rys. 4. Spożycie mięsa i nasion roślin strączkowych w Polsce a zalecenia**



\* dane FAOSTAT 2019

\*\* Zalecenie brzmi: „Dla zdrowia i środowiska zastępuj mięso produktami białkowymi pochodzenia roślinnego, tj. nasionami roślin strączkowych (fasola, ciecierzycza, soja, groch, soczewica, bób) i orzechami, a także rybami i jajami”.



rys. 4. Spożycie mięsa i nasion roślin strączkowych

# Zalecenia zdrowego żywienia

JEDZ RÓŻNORODNE PRODUKTY KAZDEGO DNIA



## Jedz więcej:

- Produktów zbożowych z pełnego ziarna (np. płatki owsiane, pieczywo razowe, makaron razowy, kasze);
- Różnokolorowych warzyw i owoców - więcej warzyw niż owoców;
- Nasion roślin strączkowych (np. fasola, groch, ciecierzyca, soczewica, bób);
- Ryb (zwłaszcza tłustych morskich);
- Produktów mlecznych niskotłuszczowych, zwłaszcza fermentowanych;
- Orzechów i nasion (np. orzechów włoskich, pestek dyni, nasion słonecznika).



## Jedz mniej:

- Soli;
- Mięsa czerwonego i przetworów mięsnych (m.in. kielbas, wędlin, boczku);
- Cukru i słodzonych napojów;
- Produktów przetworzonych (takich jak: fast food, słone przekąski, herbatniki, batony, wafelki) z dużą zawartością soli, cukrów i tłuszczów.



## Zamieniaj:

- Przetworzone produkty zbożowe (np. jasne pieczywo, słodkie płatki śniadaniowe) na pełnoziarniste;
- Mięso czerwone i przetwory mięsne na ryby, drób, jaja, nasiona roślin strączkowych i orzechy;
- Słodkie napoje na wodę;
- Tłuszcze zwierzęce na tłuszcze roślinne (oleje np. rzepakowy, oliwa z oliwek);
- Produkty mleczne pełnotłuste na niskotłuszczowe (mleko, jogurt, kefir, maślanka, biały ser);
- Smażenie, grillowanie na gotowanie w tym na parze, duszenie lub pieczenie.



Bądź aktywny fizycznie, utrzymuj masę ciała w normie



System informacyjny o żywności, żywnościach i żywnościach  
Programu Edukacji na lata 2019-2023  
Wspierany przez Ministerstwo Zdrowia

Jeśli chorujesz na choroby przewlekłe skonsultuj swój sposób żywienia z dietetykiem.

... (nie) przetworzone produkty zbożowe (np. jasne pieczywo, słodkie płatki śniadaniowe) na pełnoziarniste; ciecierzyca, soja, groch, soczewica, bób) i orzechami, a także rybami i jajami”.

rys. 4. Spożycie m... raczkowych

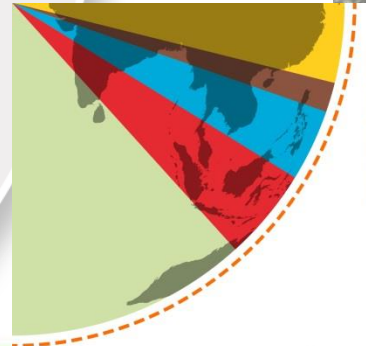


### Jedz więcej

- Produktów zbożowych (złoty, owsiane, pieczywo)
- Różnokolorowych warzyw i owoców (więcej warzyw i owoców)
- Nasion roślin strączkowych (ciecierzyca, soczewica, groch, bób)
- Ryb (zwłaszcza tłustych ryb)
- Produktów fermentowanych (kebab, jogurt, kisielnik)
- Orzechów i nasion (dyni, nasion słonecznika)



...ciecierzyca, soja, groch, soczewica, bób) i orzechami, a także rybami i jajami”.



...etworów mięsnych  
...zku);  
...ów;  
...ch (takich jak: fast  
...ratniki, batony,  
...cią soli, cukrów

Źródło: WWF. Dieta przyjazna planecie. [edukacja.wmf.pl](http://edukacja.wmf.pl)

# Dieta i wybory żywieniowe

A może inaczej?





# Dieta i wybory żywieniowe

## Fermy wielkotowarowe w Polsce:

**2184** ferm drobiu (> 40 tys. os.)

**279** ferm trzody chlewnej (> 2 tys. os.)



# Co z rolnictwem ekologicznym?



**Raport NIK (2019): „W ocenie Najwyższej Izby Kontroli realizacja zadań na rzecz rozwoju rolnictwa ekologicznego oraz wprowadzania do obrotu handlowego produktów rolnictwa ekologicznego nie była prawidłowa”.**

**W latach 2014–2018 liczba producentów ekologicznych zmniejszyła się o 19,2%, powierzchnia upraw ekologicznych – o 26,3%.**

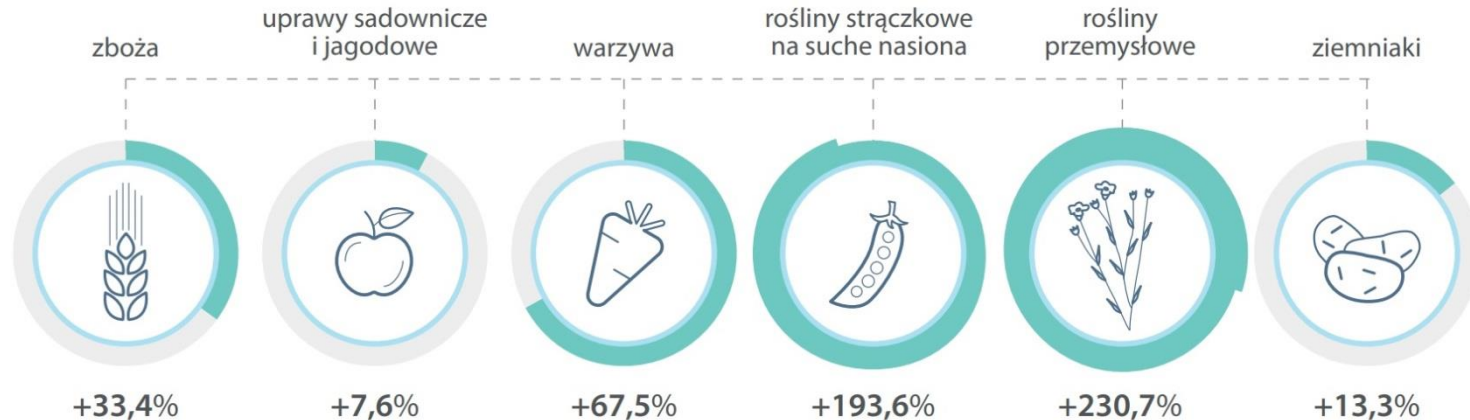
**W 2020 roku udział powierzchni przeznaczonej na produkcję ekologiczną w Polsce stanowił tylko 3,5% ogółu użytków rolnych (przy średniej w UE 8,5%), zaś udział gospodarstw ekologicznych w ogóle gospodarstw rolnych liczył jedynie 1,4% (Eurostat, 2022).**

Źródło: <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/rolnictwo-ekologiczne.html>

Miecznikowska-Jerzak J. 2022. Stan i perspektywy rolnictwa ekologicznego w Polsce – ocena wyzwań i szans wdrażania Europejskiego Zielonego Ładu w rolnictwie. *Rocznik Integracji Europejskiej* 16: 265-283.

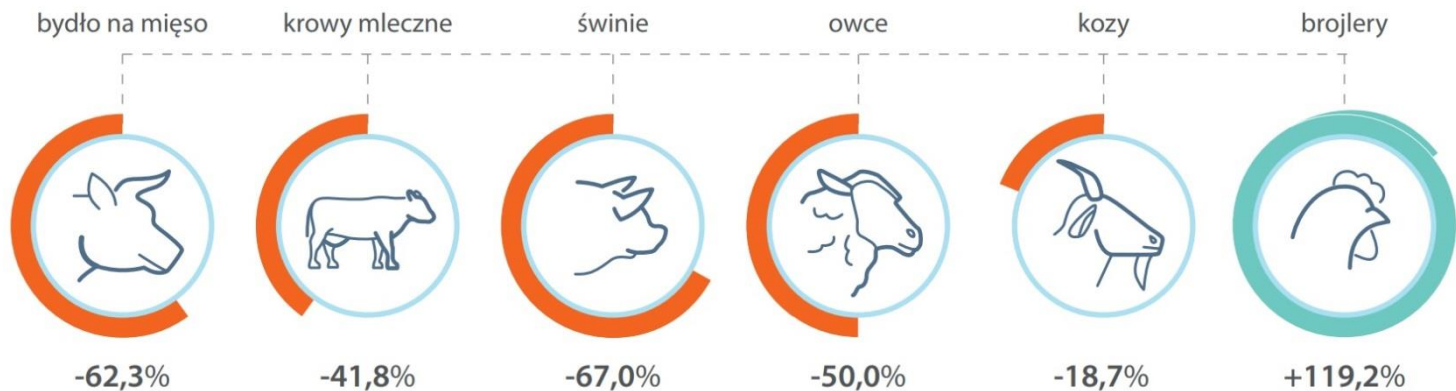
# A co z rolnictwem ekologicznym?

## Tendencja ekologicznej produkcji roślinnej w latach 2014–2017



Źródło: opracowanie własne NIK na podstawie danych z GIJHARS.

## Tendencja utrzymywania zwierząt w gospodarstwach ekologicznych w latach 2014–2018



Źródło: opracowanie własne NIK na podstawie danych z GIJHARS.

# Farm to Fork

- strategia na rzecz sprawiedliwego, zdrowego i przyjaznego dla środowiska systemu żywnościowego;
- redukcja zużycia pestycydów (o 50% do 2030 r.), antybiotyków i nawozów (o 20% do 2030 r.) oraz zwiększenie udziału rolnictwa ekologicznego;
- transformacja nie będzie możliwa bez zmiany diety.





Dziękuję za uwagę!

**Tomasz Figarski**

**tel. 509527710;**

**e-mail: [tomasz.figarski.isez@gmail.com](mailto:tomasz.figarski.isez@gmail.com)**

**[biuro.spostoja@gmail.com](mailto:biuro.spostoja@gmail.com)**