

# GOODVALLEY

Since  1994

Home of Quality

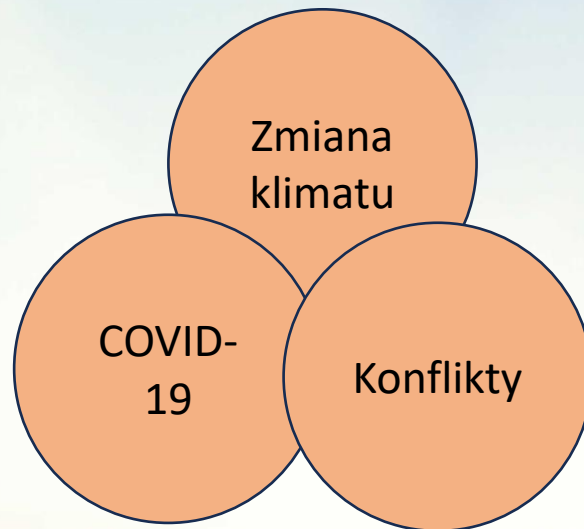
**Kluczowe wyzwania dla zrównoważonego rolnictwa i produkcji żywności w czasach zagrożenia bezpieczeństwa żywnościowego świata i zmieniających się oczekiwań konsumentów – studium przypadku Goodvalley Agro S.A.**

**Międzynarodowa Konferencja Naukowa - IERiGŻ-PIB  
21.09.2023**



# Globalny POLIKRYZYS żywnościowy – przyczyny i skutki

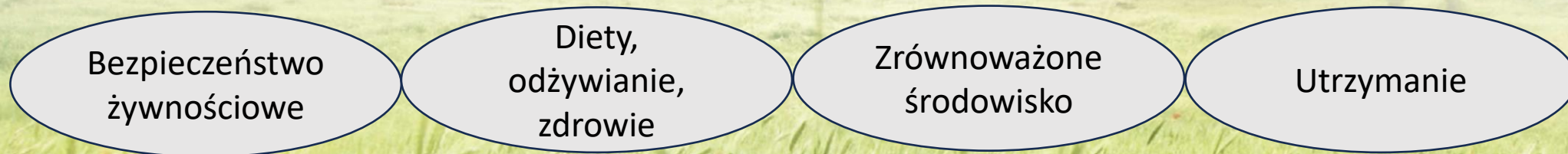
## Przyczyny



## Wpływ geopolityczny



## Skutki



# Inflacja mierzona cenami żywności – listopad-grudzień 2022

Figure 3: Consumer food price inflation rates around the world, November-December 2022 (percentage changes year-over-year)



# Sektor rolno-spożywczy napotyka dzisiaj wiele wyzwań

- Sytuacja sanitarna – pandemia (zerwane łańcuchy dostaw)
- Handel międzynarodowy (wojna w Ukrainie i jej konsekwencje, umowa z Mercosur)
- Sytuacja rynkowa i wysokie koszty produkcji (nawozy, paliwa, energia...)
- Bezpieczeństwo energetyczne (blackouts, eksplozje rurociągów, ataki hakerskie)
- Choroby zwierzęce (afrykański pomów świń, ptasie grypa)
- Zmiana klimatu (susze, pożary opady nawalne, huragany, konflikty o wodę, etc.)

# Sektor rolno-spożywczy napotyka dzisiaj wiele wyzwań

- Europejski Zielony Ład (Dyrektywa o Emisjach Przemysłowych, strategia bioróżnorodności, „od pola do stołu”, – ograniczenie stosowania pestycydów, nawozów, antybiotyków, nowe normy dobrostanu zwierząt, rolnictwo organiczne, etc.)
  - GOZ (gospodarka obiegu zamkniętego)
  - ESG – Environment, Social, Governance (**rating przedsiębiorstw i projektów, raportowanie, taksonomia**) –
- Rosnąca populacja, zmieniające się trendy konsumenckie (olbrzymie nierówności, choroby...)
- Integracja rolnictwa ukraińskiego
- **Struktura rolnictwa (w Polsce: 1,3 mln gospodarstw, śr. pow. 11,32 ha)**
- Debata społeczna i polityczna zbyt często oparta o nienaukowe przesłanki

# Jakie ma być rolnictwo?

- konwencjonalne?
- Intensywne/przemysłowe?
- ekologiczne?
- regeneratywne?
- węglowe?
- zintegrowane?
- zrównoważone?

... i jednocześnie opłacalne?

**a przede wszystkim: dostarczające żywności w rozsądnych cenach**

# Wielofukcyjność rolnictwa (Huylenbroeck, 2003)

## Pozakomercyjne funkcje rolnictwa:

**Funkcje zielone:** zarządzanie zasobami ziemi w celu utrzymania jej wartościowych właściwości, stwarzanie warunków dla dziko żyjących zwierząt i roślin, ochrona dobrostanu zwierząt, utrzymanie bioróżnorodności i poprawa obiegu substancji chemicznych w systemach produkcji rolnej;

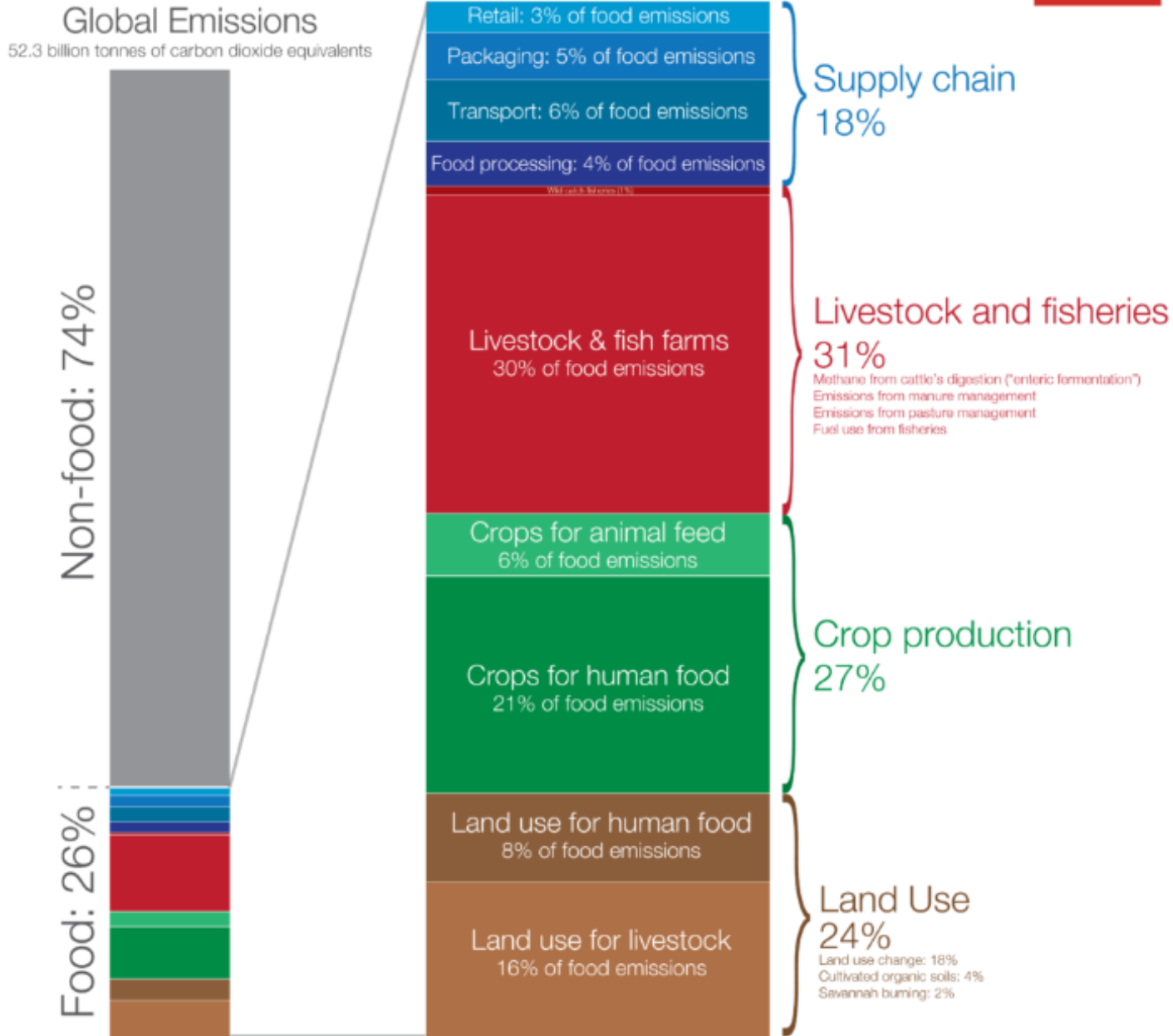
**Funkcje błękitne:** zarządzanie zasobami wodnymi, poprawa jakości wód, zapobieganie powodziom, wytwarzanie energii wodnej i wiatrowej;

**Funkcje żółte:** utrzymywanie spójności i żywotności obszarów wiejskich, podtrzymywanie i wzbogacanie tradycji kulturalnej oraz tożsamości wsi i regionów, rozwój agroturystyki i myślistwa;

**Funkcje białe:** zapewnianie bezpieczeństwa żywnościowego i produkcja zdrowej żywności (food security and food safety).

# Global greenhouse gas emissions from food production

Our World  
in Data



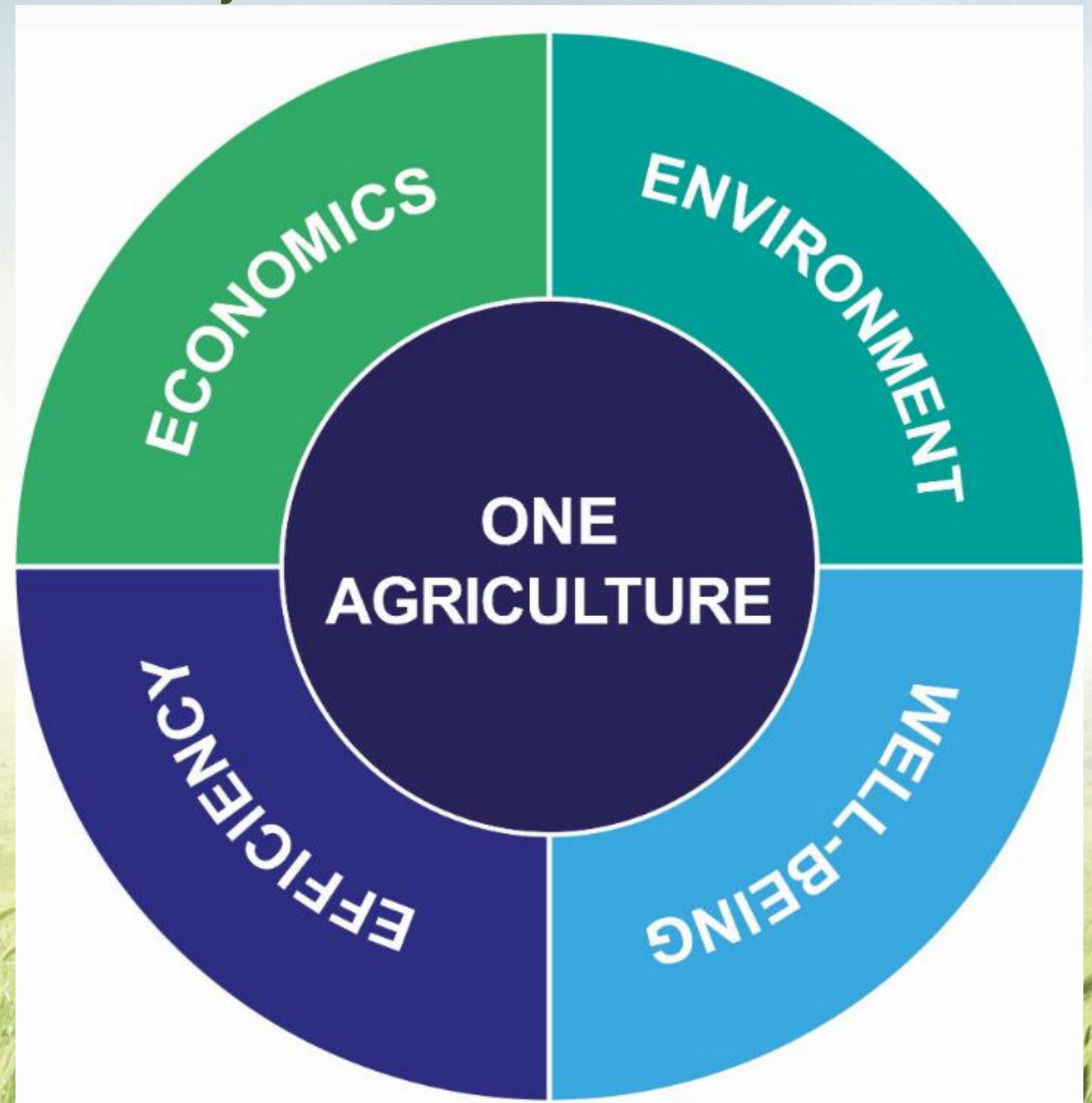
Data source: Joseph Poore & Thomas Nemecek (2018), Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Published in Science.

OurWorldinData.org - Research and data to make progress against the world's largest problems.

Licensed under CC-BY by the author Hannah Ritchie.



# Rolnictwo zrównoważone – jak je rozumiemy?



**GOODVALLEY**

Since  1994

Home of Quality

**Goodvalley – firma rolnicza ze skandynawskimi standardami.**

**Produkcja wieprzowiny z uwzględnieniem zasad Rolnictwa**

**Zrównoważonego**

**- z dbałością o środowisko naturalne i z poczuciem społecznej**

**odpowiedzialności.**



# Grupa Goodvalley – od 1994

ZINTEGROWANA PRODUKCJA W MODELU „OD POLA DO STOŁU”

## Goodvalley Polska:

1200 miejsc pracy

- Produkcja roślinna – 13 000 ha
- Produkcja pasz – 150 000 t/rok
- Chów trzody chlewnej – 22 000 macior
- 8 biogazowni – własna energia (53 000 MWh<sub>e</sub> rocznie)
  - redukcja śladu węglowego
- Zakłady mięsne – 2200 ubojów/dzień
  - 20% produktów to eksport do 25 krajów na 5 kontynentach



# GOODVALLEY POLSKA

## OBSZAR DZIAŁANIA

### GOODVALLEY

Since  1994

Home of Quality



# Goodvalley – zrównoważony model produkcji (GOZ)

## Produkujemy własną energię

W biogazowniach Goodvalley produkujemy ciepło i energię dla naszych obiektów, przetwarzając odpady ze wszystkich etapów produkcji. Wytwarzamy także odgazowany nawóz do uprawy naszych pól.

## Zbieramy własne plony

Uprawiamy własne pola, aby kontrolować cały łańcuch produkcji zbóż. Korzystamy z innowacyjnych technik po to, aby jak najmniej szkodzić środowisku.



## Uprawiamy własne zboża

Uprawiamy w Polsce ok. 13 000 hektarów pól. Do ich użytkowania wykorzystujemy odgazowany nawóz z naszych biogazowni. To wpływa korzystnie na nasze plony i środowisko. Siejemy pszenicę, jęczmień, rzepak, kukurydzę, żyto i pszenżyto.



## Wytwarzamy własne mięso

Nasze produkty Goodvalley są wytwarzane ze zwierząt chowanych bez antybiotyków. Mięso nie zawiera konserwantów. Jego wysoką jakość osiągamy poprzez kontrolę całego procesu produkcji – od pola do stołu.



## Hodujemy własne zwierzęta

Aby zapewnić dobrostan naszych zwierząt, stosujemy standardy, które przewyższają te zapisane w aktach prawnych UE. Pracownicy Goodvalley dbają o trzodę na każdym etapie jej rozwoju.



## Przygotowujemy nasze pasze

Przygotowujemy własną paszę dla naszych zwierząt. Jest bogata w naturalne składniki niezbędne dla zdrowia naszej trzody i wzmacnia jej naturalną odporność na choroby.



# Produkcja roślinna – na ok. 13 000 ha



# Uprawa bezorkowa od 2003r = redukcja emisji podtlenku azotu (o ok. 50%)

Ograniczenie uprawy gleby do  
niezbędnego minimum i nie  
stosowanie uprawy orkowej.

ROLNICTWO  
PRZYJAZNE  
KLIMATOWI



# Rolnictwo precyzyjne



## ROLNICTWO PRECYZYJNE:

- GPS
- Systematyczne próby gleb – cyfrowe mapy zasobności
- Monitorowanie plonów – cyfrowe mapy plonów
- VRA (variable rate of application) – precyzyjne dawkowanie
- Dostosowanie planu siewu do lokalnych warunków glebowych



## Wytwórnia pasz w Koczale, pomorskie

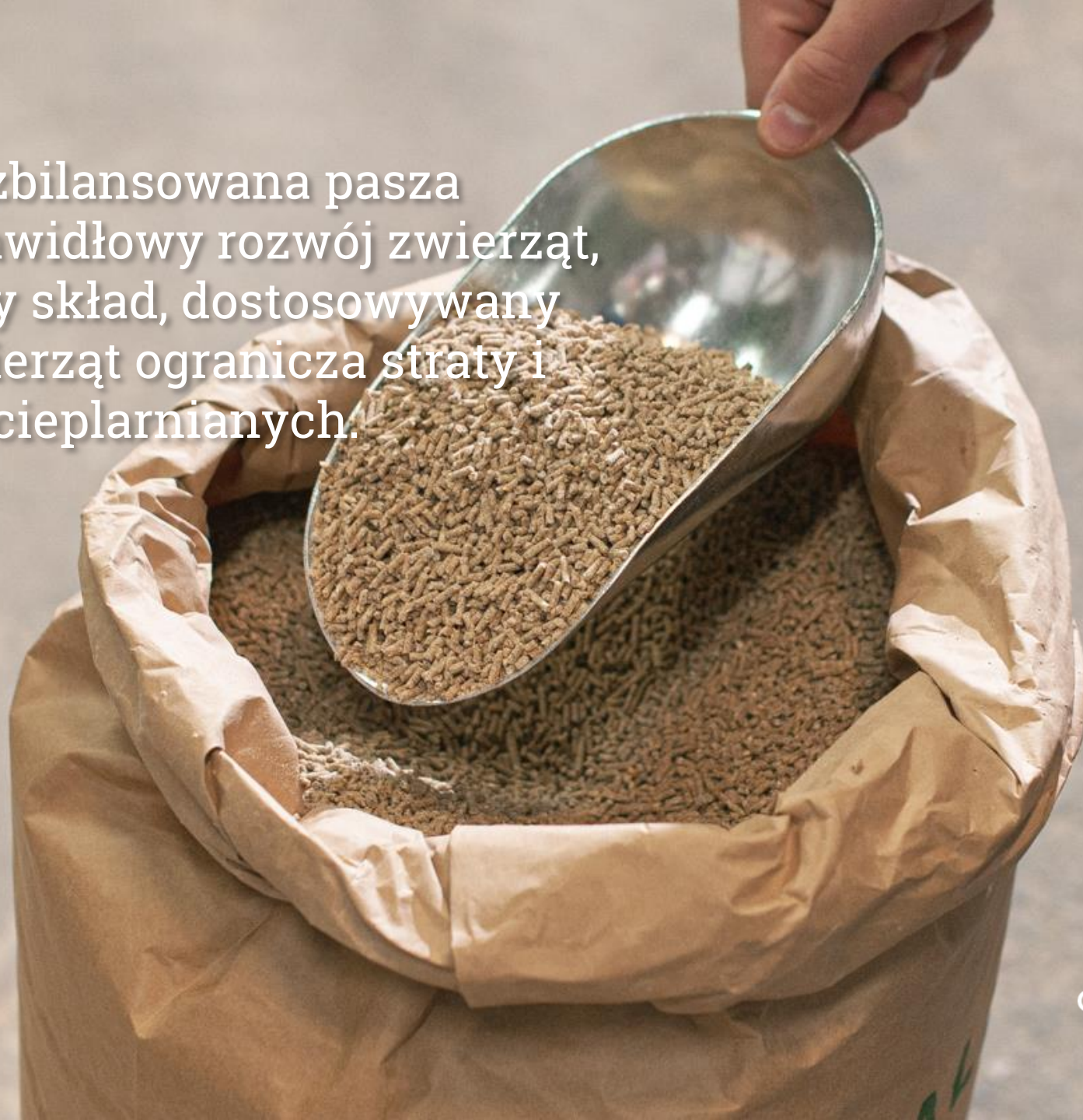


**3000 ton / tydzień**  
**150 000 ton paszy / rok**

**12 różnych mieszanek dostosowanych do potrzeb  
różnych grup świń**

# Pasza

Odpowiednio zbilansowana pasza wpływa na prawidłowy rozwój zwierząt, Jej prawidłowy skład, dostosowywany do potrzeb zwierząt ogranicza straty i emisje gazów cieplarnianych.



CHÓW W ZGODZIE  
Z DOBRYMI  
PRAKTYKAMI



## **Minimalizowanie użycia antybiotyków w leczeniu**

Wzmacnianie wrodzonej odporności zwierząt, dzięki m.in. zapewnieniu odpowiednio zbilansowanej paszy, dobrych warunków bytowania i szczepiom profilaktycznym.

CHÓW W ZGODZIE  
Z DOBRymi  
PRAKTYKAMI



## Życie w stadzie

Świnie są zwierzętami stadnymi, dlatego u nas od urodzenia chowają się w tych samych grupach, co pozwala zredukować ich stres.

CHÓW W ZGODZIE  
Z DOBRymi  
PRAKTYKAMI



# FERMA MATECZNA BARA (5000 macior i 20 000 warchlaków) I BIOGAZOWNIA (240 kWe)



## Biogazownia rolnicza 964 kW

- wychwytywanie metanu z odchodów zwierzęcych redukuje emisję gazów cieplarnianych



---

**Gospodarstwo Goodvalley w Pawłówku – ferma tuczu, baza transportowa i maszynowa, pola uprawne i z biogazownia**

---

# Pierwsza biogazownia rolnicza w Polsce - 2005

Biogazownia  
PAWŁÓWKO

## Rozpoczęcie produkcji:

06.2005

## Moc:

946 kW<sub>el</sub>

## Wsad surowcowy:

Gnojowica – 55 t/dobę

Kiszonka – 35 t/ dobę

Odpady poubojowe – 3 t/dobę

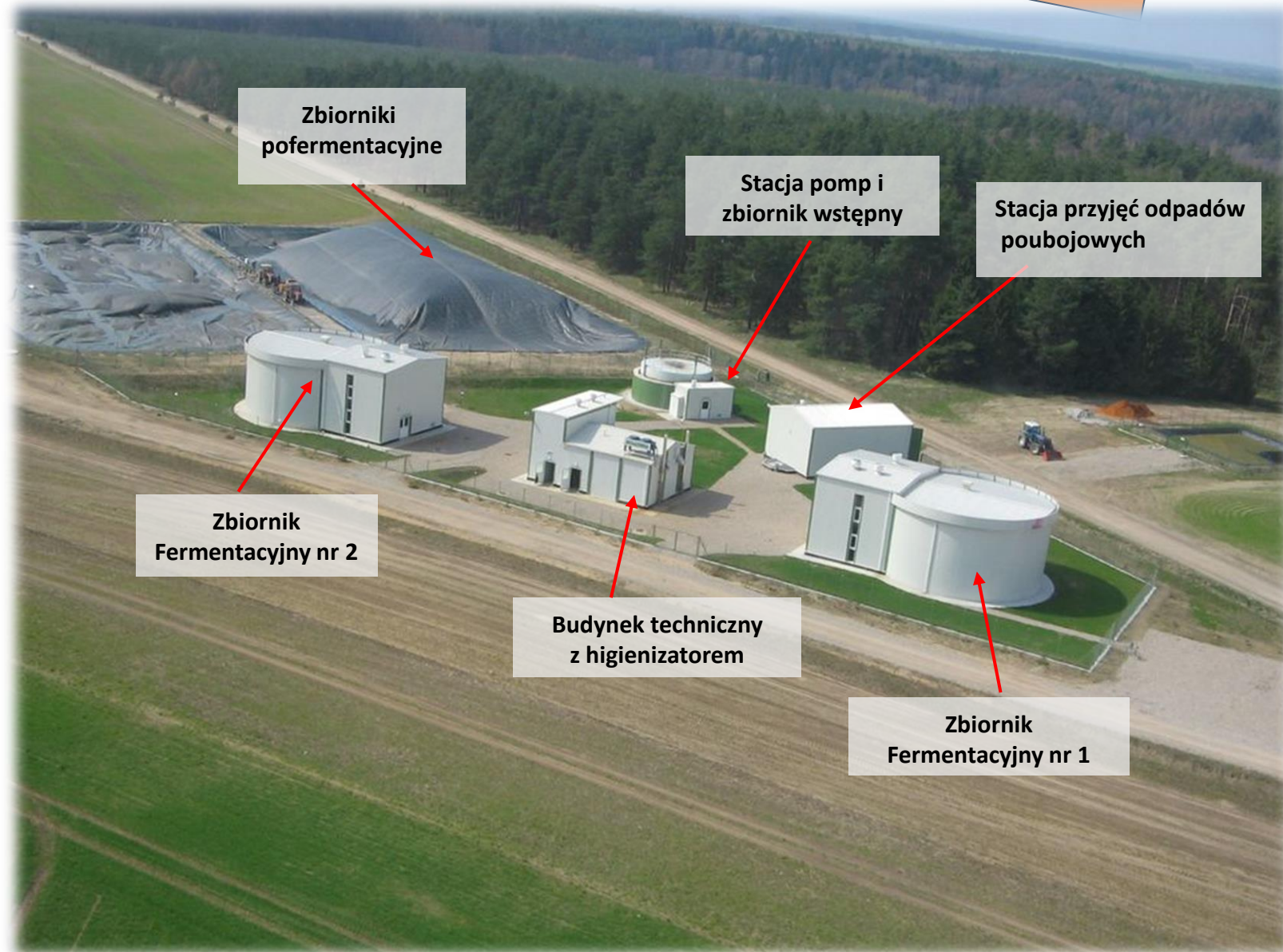
## Produkcja biogazu:

~ 6 700 m<sup>3</sup>/ dobę

## Roczna produkcja

## energii:

~ 7 100 MWh



Aplikacja doglebowa masy pofermentacyjnej – ogranicza straty azotu/emisje amoniaku.  
Zmniejsza uciążliwości odorowe.





# Zakłady Mięsne Goodvalley w Przechlewie (pomorskie)

10 000 UBOJÓW / TYDZIEŃ

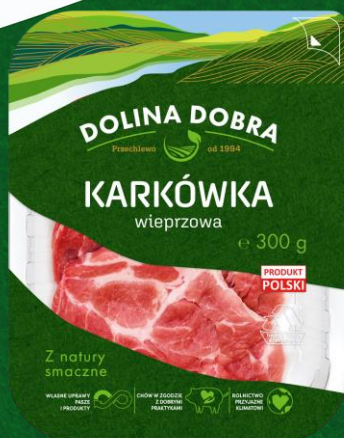
Zwierzęta wyłącznie z własnych ferm –  
jakość i bioasekuracji (ochrona przed ASF)



# Produkty przetworzone



# Mięso świeże



# Nowe produkty – odpowiedź na oczekiwania konsumentów



# Wyjątkowe cechy produktów z Doliny Dobra

PRODUKT  
POLSKI

WŁASNE UPRAWY  
PASZE  
I PRODUKTY



Zarządzamy każdym etapem produkcji zaczynając od uprawy pól przez hodowlę po zakład mięsny. Jesteśmy pewni naszych produktów i tego, że wytwarzamy je w sposób zrównoważony.

CHÓW W ZGODZIE  
Z DOBRymi  
PRAKTYKAMI



Ważne jest dla nas, aby zapewnić naszym zwierzętom jak najlepsze warunki, dlatego dbamy o ich dobrostan i chowamy je bezstresowo.

ROLNICTWO  
PRZYJAZNE  
KLIMATOWI



Prowadzimy rolnictwo w sposób przyjazny klimatowi, ograniczając emisję gazów cieplarnianych na każdym etapie produkcji. To nowoczesne i świadome podejście do produkcji żywności.

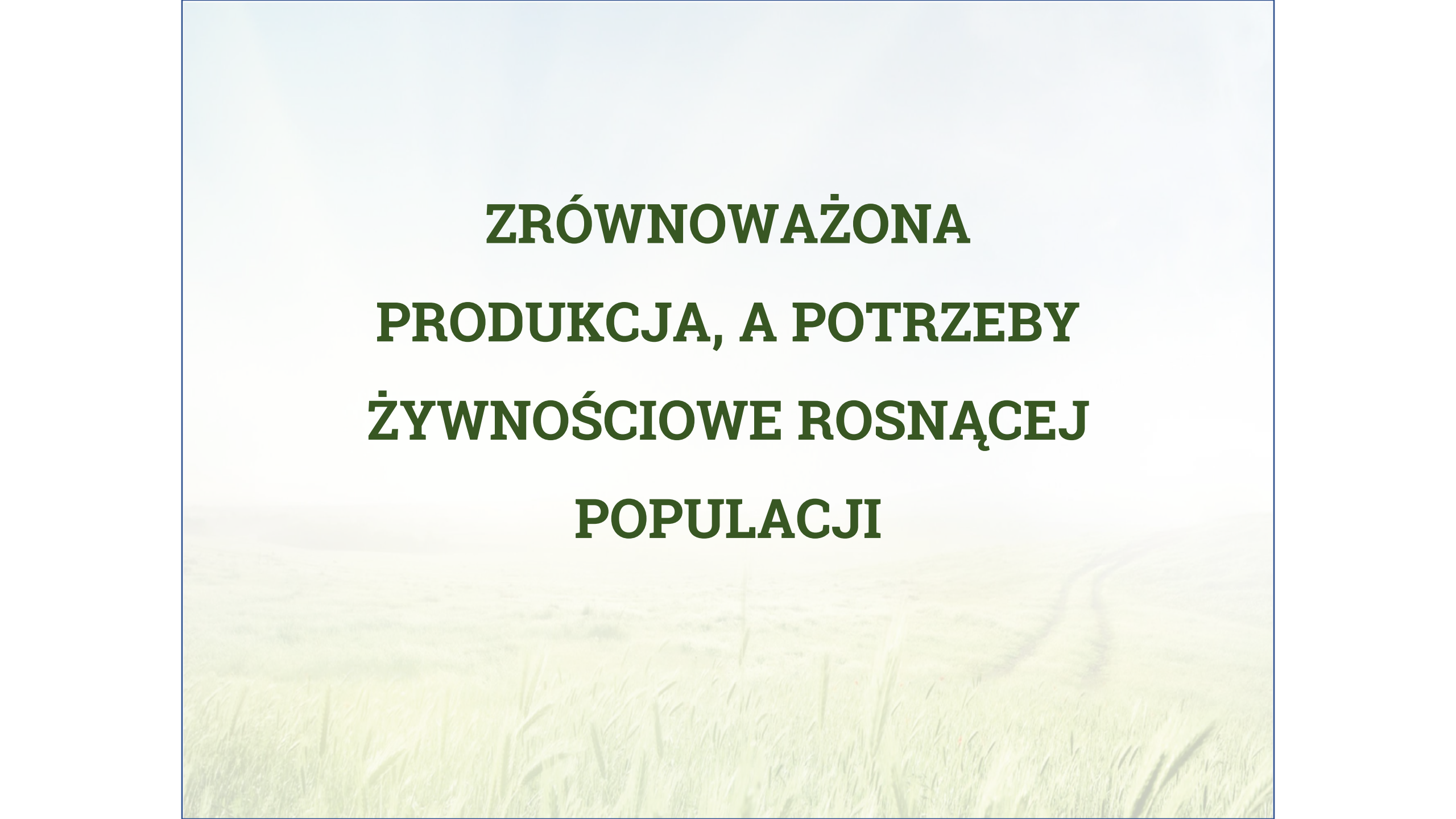
# Goodvalley – działania w ramach GOZ

- Wykorzystujemy energię z biogazu (odchody zwierząt, część odpadów poubojowych, biomasa roślinna)
- Pokrywamy 100% zapotrzebowania na energię elektryczną i ok. 70% na energię ciepłą. Nadwyżki sprzedajemy do lokalnej sieci
- Odzyskujemy ciepło z gnojowicy w kanałach gnojowicowych fermy (pompa ciepła)
- Kotłownia na słomę
- Opakowania z plastiku recyklowalnego i podlegające recyklingowi
- Uporządkowana gospodarka odpadami (BDO) i przekazywanie odpadów uprawnionym podmiotom w celu ich odpowiedzialnego przetwarzania

# Współpraca z lokalną społecznością, z rolnikami, organizacjami i instytucjami

- edukacja ekologiczna – świadomość śladu ekologicznego
- dobry sąsiad – Lokalni Przedstawiciele Goodvalley
- sponsor lokalnych wydarzeń
- wsparcie w budowie i poprawie lokalnej infrastruktury (drogi, ścieżki rowerowe)
- skup i kontraktacja zbóż (ok. 100 000 t rocznie)
- spotkania informacyjno-szkoleniowe
- samorządy lokalne (4 województwa, 7 powiatów, 20 gmin)
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (program budowy biogazowni, zwalczanie ASF)
- Umowy o współpracy z uczelniami i szkołami rolniczymi





**ZRÓWNOWAŻONA  
PRODUKCJA, A POTRZEBY  
ŻYWNOŚCIOWE ROSNĄCEJ  
POPULACJI**

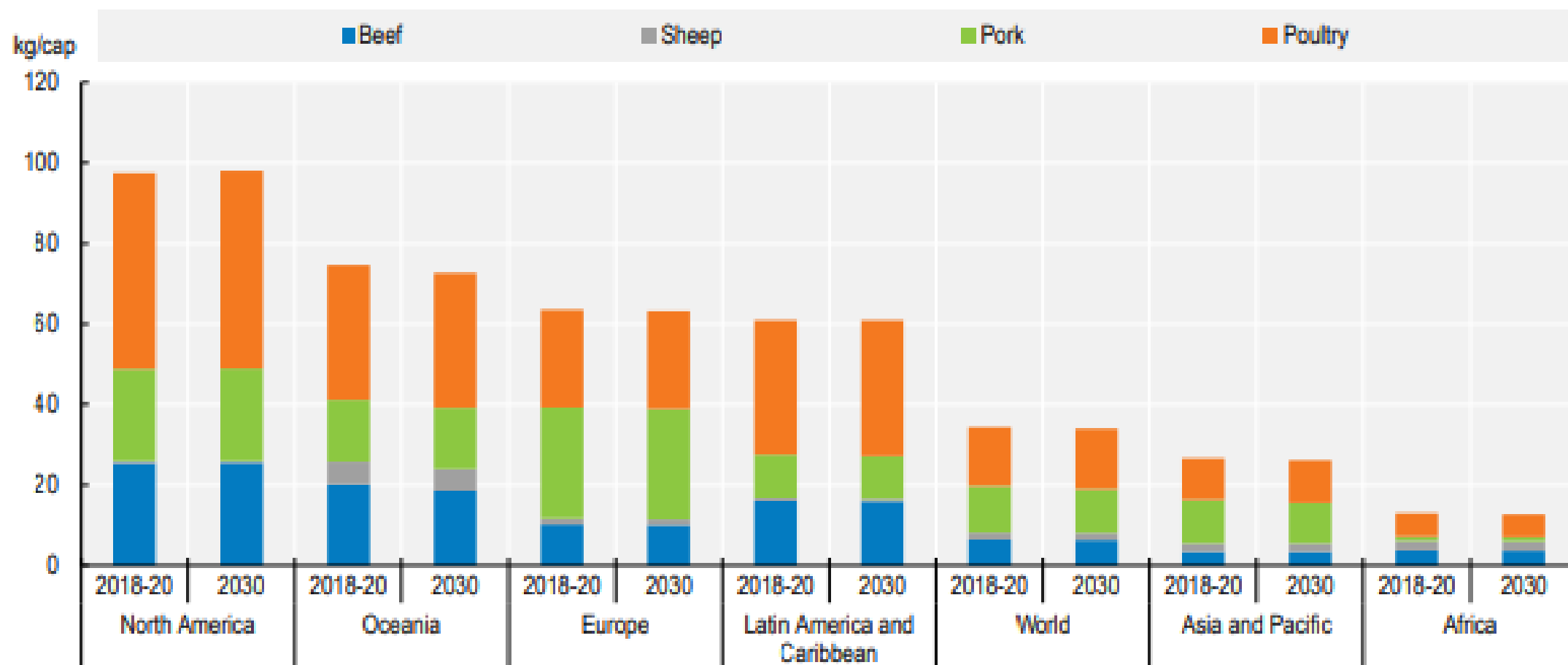


**9,7 mld** – tyle prawdopodobnie będzie liczyć ludność świata w roku 2050 (szacunki ONZ)

Aby zapewnić rosnącej populacji pożywienie, OECD-FAO szacuje, że produkcja mięsa powinna wzrosnąć o **14 % już do roku 2030r.**



**Figure 6.8. Meat consumption per capita: Continued rise of poultry and fall of beef**



Note: Per capita consumption is expressed in retail weight.

Source: OECD/FAO (2021), "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

# NOWE TRENDY KONSUMENCKIE

witarianizm

fruktarianizm

weganizm

wegetarianizm

laktoowoewegarianizm

peskatarianizm

**fleksitarianizm**

klimatarianizm

freeganizm

nutritarianizm



**Meat industry**

**Battle over EU ban on 'veggie burger' label reaches key vote**



# Singapur – nowe trendy

Singapur jako pierwszy kraj na świecie zatwierdził do sprzedaży roślinnego burgera (2021r. – TiNDLE)



# Jak wyżywić ludzką populację?

Flush with cash, Chinese hog producer builds world's largest pig farm: 84 000 sows, yearly production: 2,1 mln pigs  
<http://reut.rs/2JYE6xX>





W Chinach (prowincja Hubei) wybudowano 26 piętrowy budynek do chowu świń. Posiada klimatyzację, recykling ścieków, odzyskiwanie energii, prysznice dla zwierząt, nowoczesną wentylację, system sterowania i 30 tys punktów kontrolnych. Szacowana produkcja to 1.2 mln sztuk rocznie.

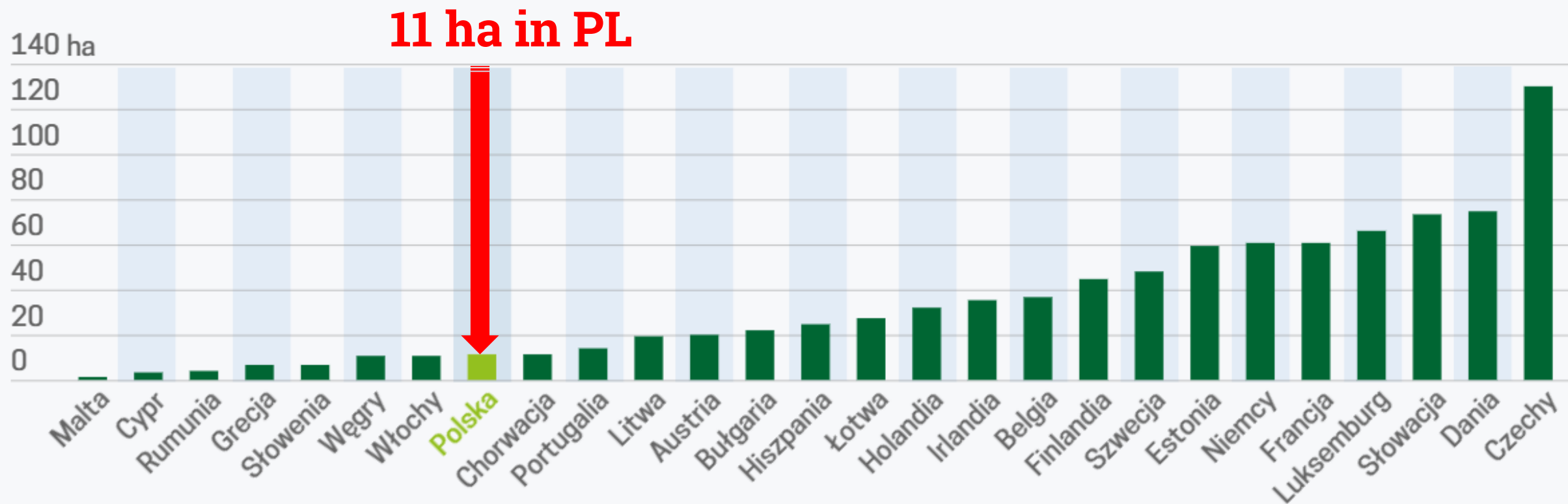
# Rolnictwo zrównoważone a rosnące potrzeby żywnościowe...



... potrzebna jest zrównoważona i odpowiedzialna  
**INTENSYFIKACJA PRODUKCJI ŻYWNOSCI**

# Przeciętna wielkość gospodarstwa rolnego

Dane dla Polski za 2019 r., pozostałe za 2016 r.



Źródło: Eurostat, GUS

obserwator  
finansowy.pl





# Czego potrzebujemy w rolnictwie?

Holistyczne podejście do produkcji rolnej i produkcji żywności – bo to jest  
**JEDEN KOMPLEMENTARNY ŁAŃCUCH WARTOŚCI**

*Model „od pola do stołu” (GOZ)*



# Czy możliwe jest osiągnięcie celów założonych w EZŁ?

**TAK – pod warunkiem jednoczesnych działań w 3 kluczowych obszarach:**



**Aby osiągnąć ambitne cele, WSZYSCY musimy się włączyć**

**To reach our ambitious goals  
everyone has to contribute**

### **Farmers**

Practical  
knowledge &  
development



### **Academia**

Research  
& innovation



### **Industry**

New products  
& increased  
effectiveness



### **Government**

Dedicated  
resources  
& incentives



### **Consumer**

Awareness &  
sustainable  
consumption



# GOODVALLEY

Since  1994

Home of Quality

**DOLINA DOBRA**  
Przechlewo  od 1994

Dziękuję za uwagę,

**Grzegorz Brodziak**

Prezes Zarządu Goodvalley Agro S.A.

Wiceprezes Zarządu Polskiej Federacji Rolnej

[grzegorz.brodziak@goodvalley.com](mailto:grzegorz.brodziak@goodvalley.com)



**POLSKA  
FEDERACJA  
ROLNA**