

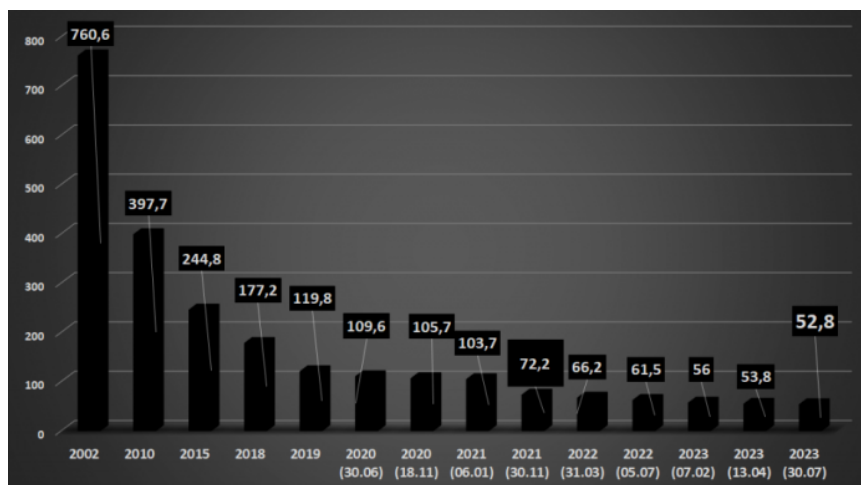
# Praca domowa 3

Aleksandra Idczak

## 1 Wizualizacja źródłowa

Wykres pochodzi z artykułu opublikowanego 21 marca 2024 roku.

Źródło: <https://agronews.com.pl/arttykul/co-zrobic-z-nadwyzka-zboz-w-polsce/>



## 2 Błędy w wizualizacji

Wykres nie ma tytułu oraz podpisanych osi, niepotrzebnie jest trójwymiarowy. Kolor i trójwymiarowość słupków oraz cienie uniemożliwiają poprawne oszacowanie wielkości. Dodanie kilku obserwacji z jednego roku (lata 2020 - 2023) może utrudniać czytanie wykresu. Wizualizacja jest mało estetyczna.

## 3 Poprawiona wizualizacja

Poprawiony wykres jest 2d. Dodałam tytuł i podpisałam osie - z kontekstu artykułu i po krótkim researchu można ustalić, co miał przedstawiać wykres. Kilka obserwacji z jednego roku zamieniłam na ostatnią (najpóźniejszą) z danego roku. Zmieniłam kolorystykę - wykres jest bardziej przejrzysty.



## 4 Kod

```
library(dplyr)
library(ggplot2)

df <- data.frame(rok = c("2002", "2010", "2015", "2018", "2019", "2020",
                          "2021", "2022", "2023"),
                 liczba = c(760.6, 397.7, 244.8, 177.2, 119.8,
                           105.7, 72.2, 61.5, 52.8))

plot <- ggplot(df, aes(x = rok, y = liczba)) +
  geom_col(fill = "#2596be") +
  theme_bw() +
  scale_y_continuous(expand = c(0, 0), limits = c(0, 800),
                     breaks = seq(100, 800, 100)) +
  labs(title = "Liczba gospodarstw zajmujących się produkcją trzody
               chlewnej",
        subtitle = "w Polsce",
        x = "Rok",
        y = "Liczba gospodarstw (w tys.)") +
  geom_text(aes(label = liczba), vjust = 1.2, hjust = 0.5,
            colour = "white")

plot
```