

# Dynamiczna lista rozwijana - walidacja, poprawność danych

**Listy rozwijane w Excelu** służą do umożliwienia użytkownikowi **wyboru wartości z wcześniej zdefiniowanego zestawu danych**. W praktyce, lista rozwijana to pole, które wyświetla jedną wartość, ale po kliknięciu na nie, pojawia się rozwijana lista z kilkoma wartościami do wyboru. Najczęściej listy rozwijane **wykorzystuje się do wprowadzania danych** - listy rozwijane umożliwiają wybór ze zdefiniowanego zestawu wartości, co pozwala uniknąć błędów przy wprowadzaniu danych.

Czy chcesz utworzyć listę rozwijaną w programie Excel, która automatycznie aktualizuje się po dodaniu nowych danych? Przeczytaj ten artykuł, aby móc znacznie przyspieszyć wprowadzanie danych w Excelu.

**Data artykułu:** 13.07.2023

**Autor:** Marzena Andrykowska

---

W jednym z arkuszy posiadam tabelę o nazwie "Dane\_geograficzne" zawierającą listę województw, wybrane miasta z tych województw, liczbę ich ludności oraz obszar jaki zajmują w km<sup>2</sup>. Chciałabym stworzyć listę rozwijaną, za pomocą której będę wybierała województwo. Obok wybranego województwa będę chciała uzyskać dowolne obliczenia, które będą budowane na bazie mojego wybranego województwa.

Możemy to zadanie wykonać na dwa sposoby:

1. lista rozwijana utworzona za pomocą narzędzia "poprawność danych" (wszystkie wersje Excela)
2. dynamiczna lista rozwijana utworzona za pomocą funkcji dynamicznych (Excel 365 i on-line) - zajrzyj na post: [Dynamicznie rozszerzana, przeszukiwalna lista rozwijana na bazie funkcji - Excel 2021 / 365 / WEB](#)

Dodatkowo, jeśli chcesz zobaczyć, że występuje już przeszukiwalna lista rozwijana- **NOWA FUNKCJONALNOŚĆ EXCELA** - to również możesz o tym przeczytać w powyższym poście.

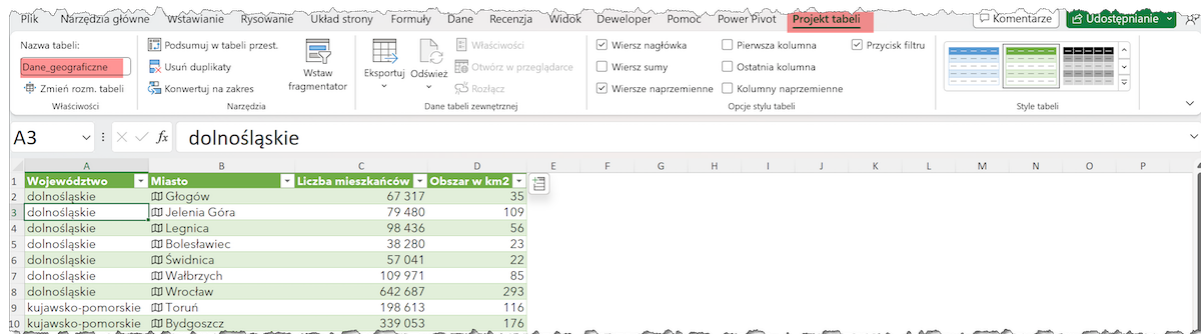
---

## 1. Źródło danych do listy rozwijanej

Po pierwsze, potrzebujesz mieć źródło danych, które umieścisz w liście rozwijanej.

Dane, które będą podstawą mojego źródła danych dla listy rozwijanej znajdują się w arkuszu "dane geograficzne". Zostały one przeze mnie zamienione na Tabelę Excela poprzez skrót klawiaturowy Ctrl+T. Zalety i zasady tworzenia narzędzia Tabela opisuję w poście: [Narzędzie Tabela w Excelu - podstawa przechowywania danych](#)

Na karcie Projekt tabeli, która powstaje razem z narzędziem Tabela, możesz nadać tabeli indywidualną nazwę. Ja swoją nazwałam "Dane\_geograficzne".



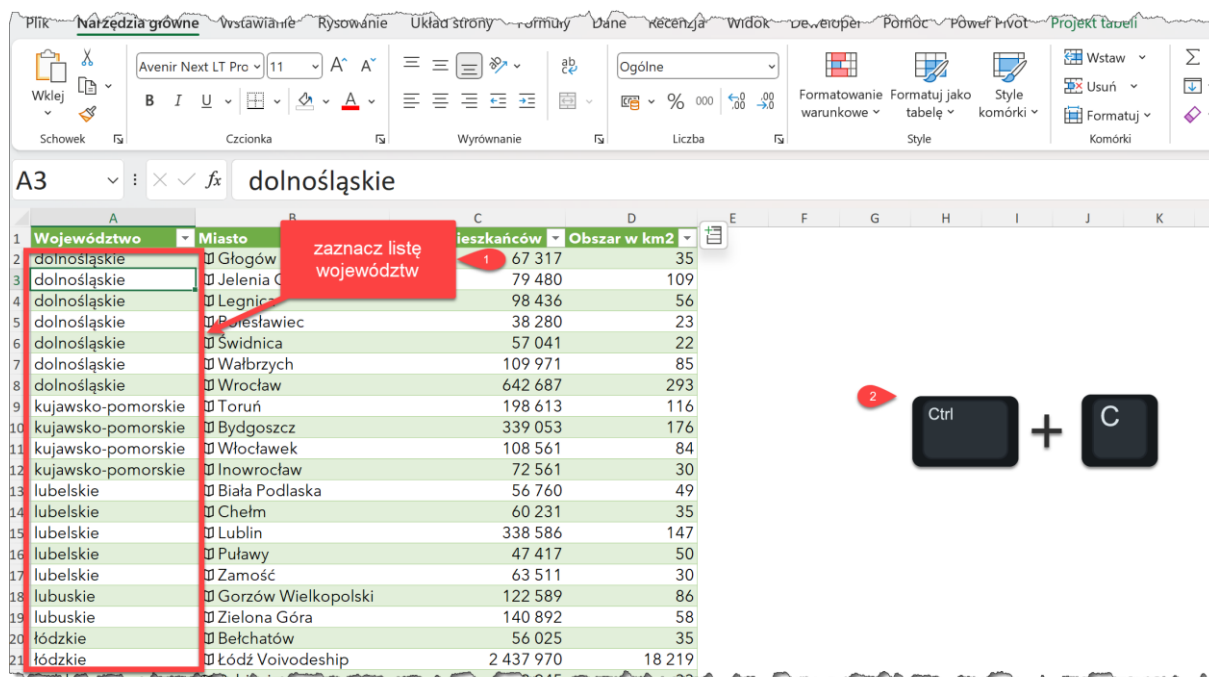
Pamiętaj, aby zobaczyć kartę **Projekt Tabeli / Projektowanie** musisz stać wewnątrz tabeli, czyli na komórce, która jest częścią tabeli.



## 2. Lista unikatów - Usuwanie duplikatów

W moim głównym zadaniu chciałabym mieć listę wymienionych w tabeli "Dane\_geograficzne" województw, więc **potrzebuję mieć listę unikatowych nazw województw** (jeśli będą duplikaty, to w liście rozwijanej będą one występowały tyle razy, ile w zaznaczonym źródle, czyli w moim przypadku będzie występowało kilka razy woj. dolnośląskie, kujawsko-pomorskie i inne...)

Jeśli zaczniesz usuwać duplikaty bezpośrednio w oryginalnej tabeli to popsujesz dane. Dlatego skopiuj listę województw (bez nagłówka) i przenieś ją w wybrane miejsce.

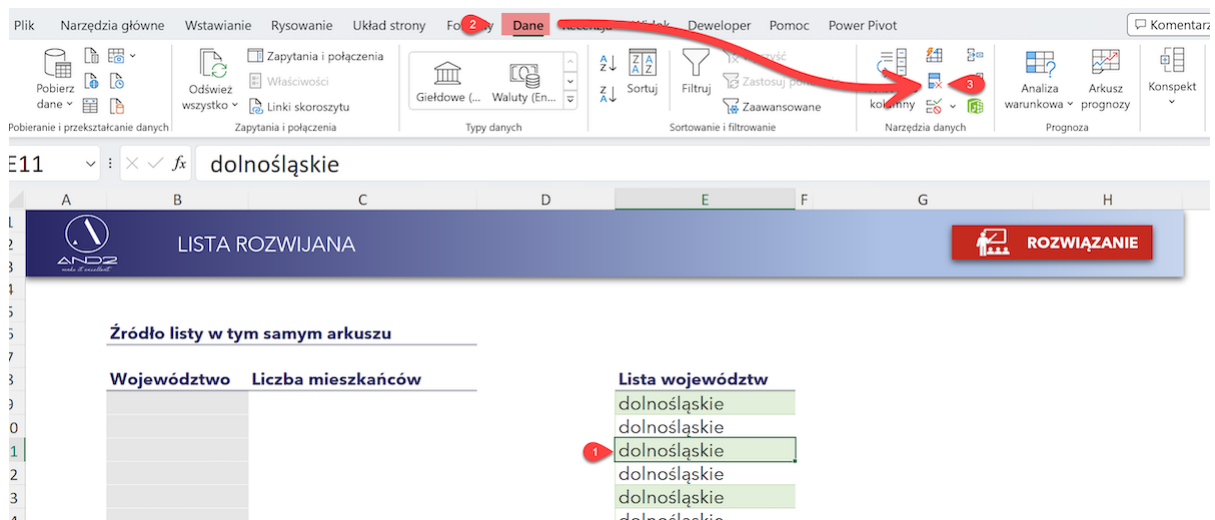


W moim przypadku wklejam skopiowaną listę do arkusza: "lista rozwijana". W ten sposób zakładam, że źródło naszej listy rozwijanej jest **w tym samym arkuszu**.



### 3. Narzędzie usuń duplikaty

Będąc w obrębie skopiowanych danych idziemy na kartę "Dane", z której wybieramy narzędzie "Usuń duplikaty".



W nowym oknie: "Usuwanie duplikatów" Excel sam powinien zaznaczyć, że "moje dane mają nagłówki" (niezbędne, aby wykluczyć nagłówek kolumny "Lista województw"). Jeśli tego nie ma to doklikaj to. Wówczas Excel sam prawidłowo zaznaczy dane, na których będzie pracował. Powinieneś wówczas uzyskać okno jak u mnie. Następnie wybierz OK.

LISTA ROZWIJANA **ROZWIĄZANIE**

listy w tym samym arkuszu

rództwo	Liczba mieszkańców

Lista województw

dolnośląskie
dolnośląskie
dolnośląskie
dolnośląskie
dolnośląskie
dolnośląskie
kujawsko-pomorskie
kujawsko-pomorskie

Usuwanie duplikatów

Aby usunąć zduplikowane wartości, zaznacz jedną lub więcej kolumn zawierających duplikaty.

Zaznacz wszystkie Usun zaznaczenie wszystkich  Moje dane mają nagłówki

Kolumny

Lista województw

1 OK Anuluj

Pojawi się komunikat, informujący ile Excel znalazł i usunął duplikatów i ile pozostawił unikatowych rekordów. Wybierz OK.

LISTA ROZWIJANA **ROZWIĄZANIE**

Źródło listy w tym samym arkuszu

Województwo	Liczba mieszkańców

Microsoft Excel

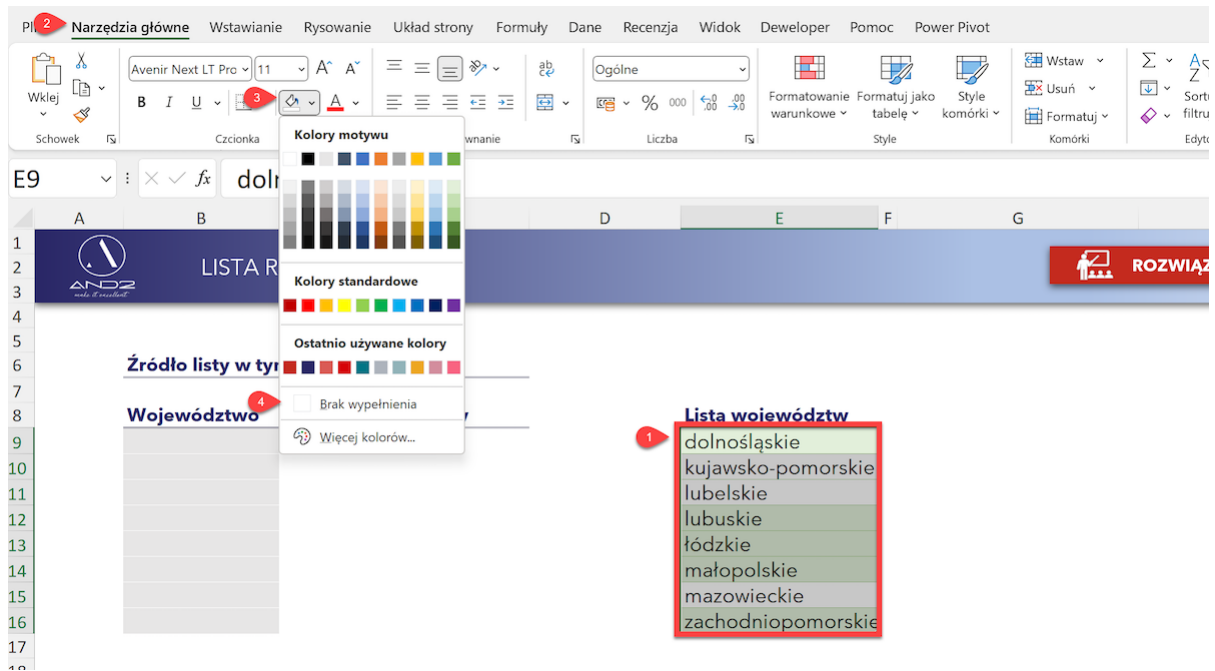
31 znaleziono i usunięto zduplikowane wartości; 8 pozostały unikatowe wartości. Pamiętaj, że liczby mogą obejmować puste komórki, spacje itp.

OK

kujawsko-pomorskie
lubelskie
lubuskie
łódzkie
małopolskie
mazowieckie
zachodniopomorskie

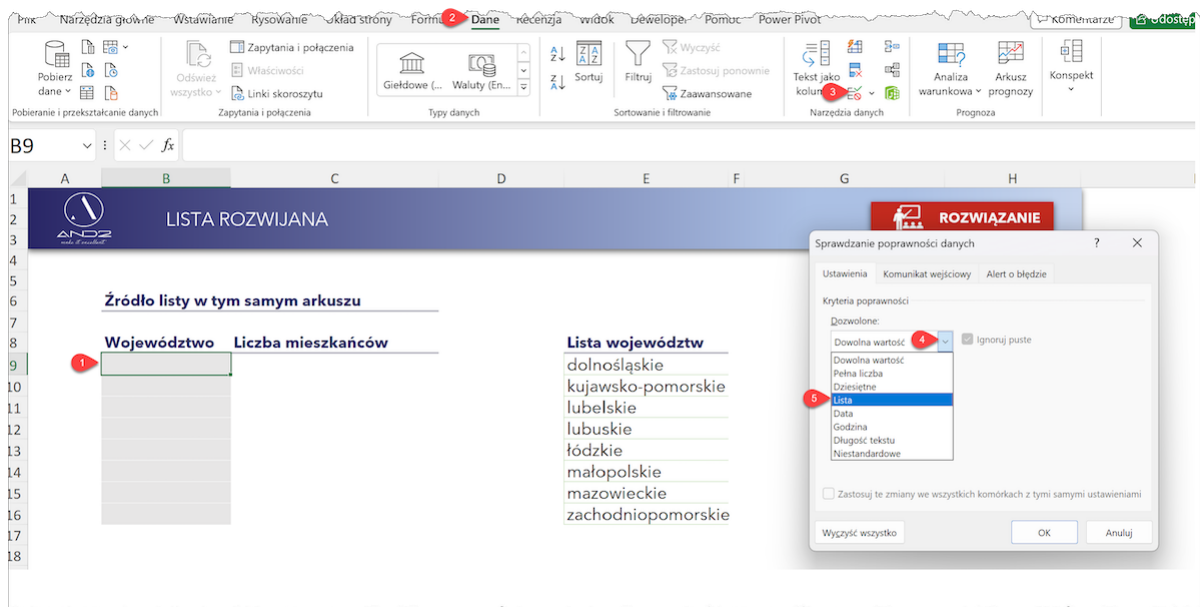
#### 4. Usuwanie formatowania

Zauważ, że lista jest już bardzo krótka i pozostał tylko ślad formatowania z naszej źródłowej tabeli "Dane\_geograficzne". Zaznacz te dane i usuń to formatowanie (tak jak to robisz zazwyczaj, np.: poprzez zmianę koloru wypełnienia na: brak wypełnienia).



## 5. Narzędzie "Poprawność Danych"

Wybierz komórkę (lub od razu zakres komórek), w których chcesz umieścić listę rozwijaną. Następnie na karcie Dane wybierz opcję Poprawność Danych. W nowym oknie (Sprawdzanie poprawności danych), na karcie Ustawienia, wybierz opcję **Lista**.




## 6. Źródło listy rozwijanej

W źródle danych wskaż komórki, z których Excel ma pobrać dane. Następnie kliknij OK.

**ROZWIĄZANIE**

**Lista województw**

- dolnośląskie
- kujawsko-pomorskie
- lubelskie
- lubuskie
- łódzkie
- małopolskie
- mazowieckie
- zachodniopomorskie



Sprawdzanie poprawności danych

Ustawienia   Komunikat wejściowy   Alert o błędzie

Kryteria poprawności

Dozwolone:  
Lista: [Wybór]    Ignoruj puste

Wartości danych:  
między: [Wybór]    Rozwinięcia w komórce

Źródło:  
=SE\$9:SE\$16   1

Zastosuj te zmiany we wszystkich komórkach z tymi samymi ustawieniami

Wyyczyść wszystko   2   OK   Anuluj

## 7. Lista rozwijana GOTOWA!

**ROZWIĄZANIE**

### Źródło listy w tym samym arkuszu

Województwo	Liczba mieszkańców
dolnośląskie	
kujawsko-pomorskie	
lubelskie	
lubuskie	
łódzkie	
małopolskie	
mazowieckie	
zachodniopomorskie	

**Lista województw**

- dolnośląskie
- kujawsko-pomorskie
- lubelskie
- lubuskie
- łódzkie
- małopolskie
- mazowieckie
- zachodniopomorskie



## 8. Kopiowanie listy rozwijanej do innych komórek

Jeśli wcześniej zaznaczyłeś tylko jedną komórkę, w której ma być lista rozwijana to możesz ją teraz skopiować do pozostałych komórek poprzez Ctrl+C i Ctrl+V lub przeciągając za mały kwadracik w prawym dolnym rogu komórki.

Możesz teraz wybrać inne województwa w pozostałych komórkach.

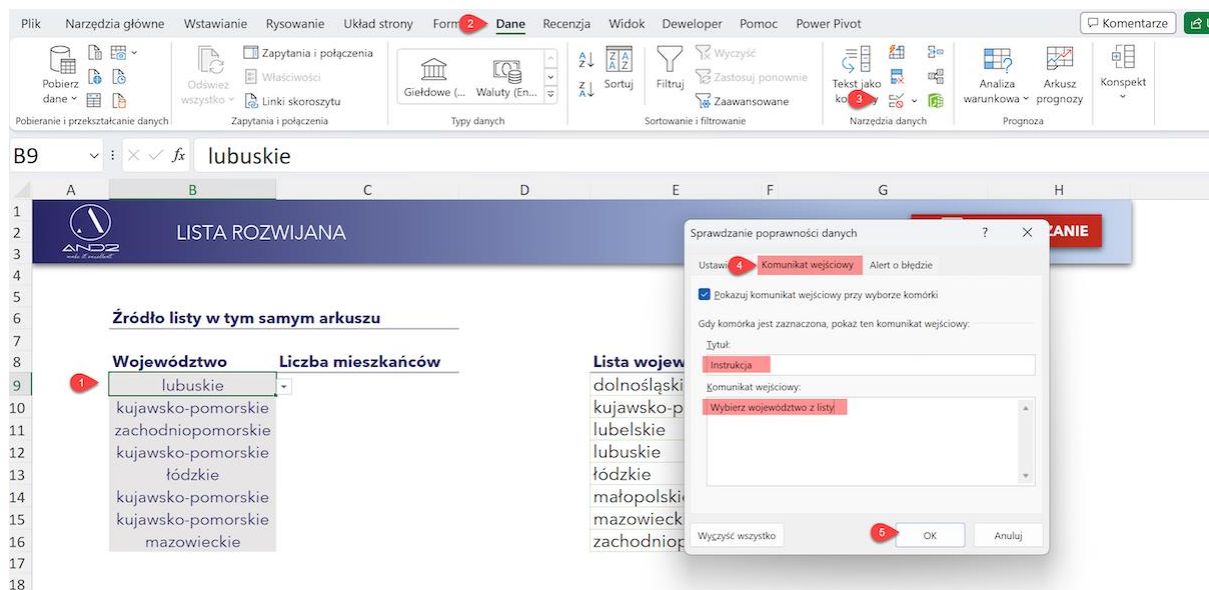


### Źródło listy w tym samym arkuszu

Województwo	Liczba mieszkańców	Lista województw
lubuskie		dolnośląskie
kujawsko-pomorskie		kujawsko-pomorskie
zachodniopomorskie		lubelskie
kujawsko-pomorskie		lubuskie
łódzkie		łódzkie
kujawsko-pomorskie		małopolskie
kujawsko-pomorskie		mazowieckie
mazowieckie		zachodniopomorskie

## 9. Komunikat wejściowy

Możesz zostawić informację dla innych użytkowników pliku, mówiącą co należy zrobić w danej komórce. Zaznacz komórkę, przy której ma się pojawić dodatkowa informacja i skorzystaj z drugiej karty w narzędziu poprawności danych **"Komunikat wejściowy"**. Nadaj tytuł i napisz co ma się wyświetlać w komunikacie, a następnie kliknij OK.



The screenshot shows the 'Sprawdzanie poprawności danych' (Data Validation) dialog box in Microsoft Excel. The 'Alert o błędzie' (Alert on error) tab is selected. The 'Wyświetl komunikat' (Show warning) checkbox is checked. The title is 'Instrukcja' and the message is 'Wybierz województwo z listy'. The background shows a spreadsheet with a dropdown menu for 'Województwo' and a 'Lista województw' column.

Przy komórce, dla której dokonaliśmy tego ustawienia, pojawi się żółta karteczka, z komunikatem, który chcemy przekazać.

## Zródło listy w tym samym arkuszu

### Województwo Liczba mieszkańców

Województwo	Liczba mieszkańców
lubuskie	
kujawsko-pomorskie	
zachodniopomorskie	
kujawsko-pomorskie	
łódzkie	

**Instrukcja**  
Wybierz województwo z listy

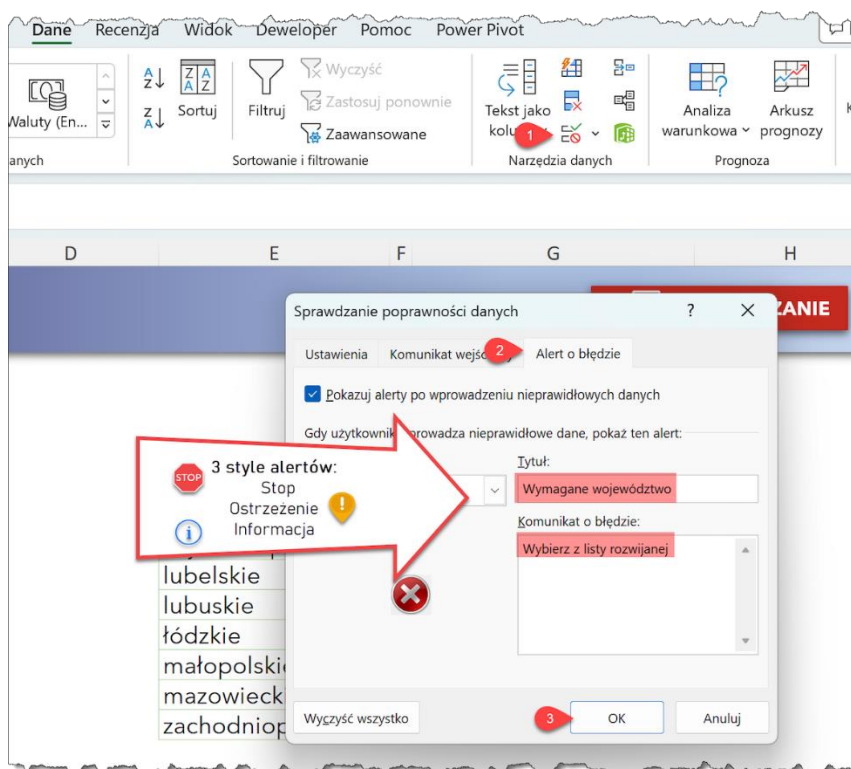
## 10. Alert o błędzie

Dodatkowo możesz zdefiniować komunikat, który ma być wyświetlany, jeśli użytkownik spróbuje wprowadzić coś, czego nie ma na liście.

W poprawności danych wybierz zakładkę "Alert o błędzie", wpisz tytuł i komunikat.

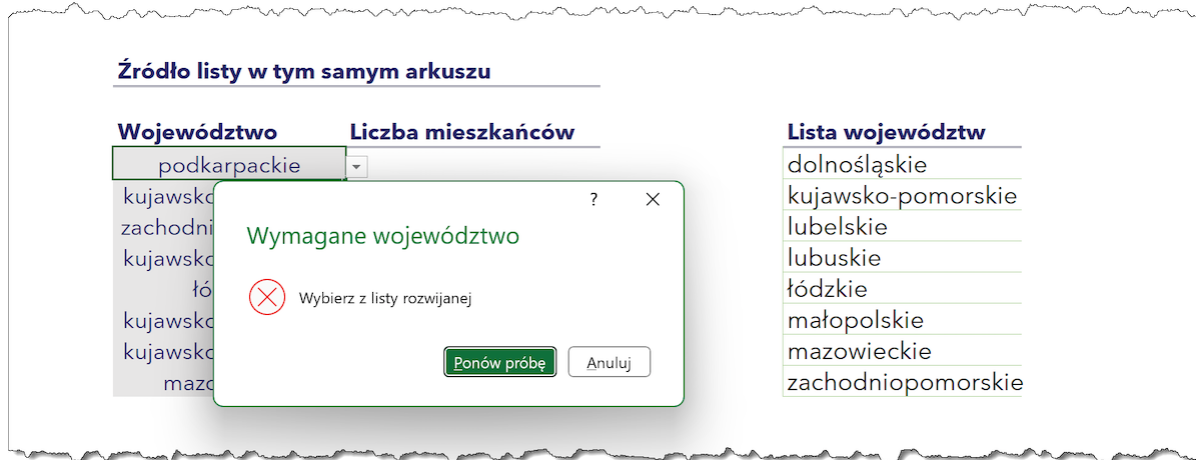
Możesz też wybrać rodzaj komunikatu:

1. **✘ Stop** - użytkownik nie będzie mógł wprowadzić nic z poza listy rozwijanej
2. **⚠ Ostrzeżenie** - użytkownik będzie mógł wprowadzić inną pozycję po świadomej swojej akceptacji
3. **i Informacja** - użytkownik wpisze co chce, zostanie tylko poinformowany, że nie jest to zgodne z listą rozwijaną



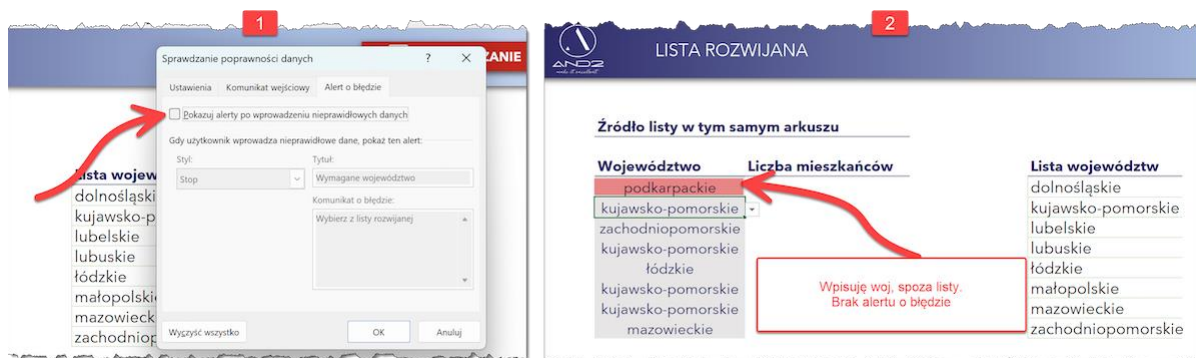


Jeśli wpiszę województwo inne niż te, które jest na liście (np.: podkarpackie), to otrzymam komunikat, który ustawiłam, lub standardowy z Excela.



## 11. Umożliwianie wpisania czegokolwiek bez komunikatów o błędzie

Natomiast, jeśli w poprawności danych, na karcie Alert o błędzie, odhaczymy opcję: "pokazuj alerty...", wówczas dajemy możliwość wpisania czegokolwiek w naszą komórkę, ale nie zostanie wyświetlony alert o błędzie. Oczywiście lista rozwijana nadal będzie istniała w komórce.



## 12. Wykrywanie danych niespełniających założonej reguły

Żeby zaznaczyć komórki, które zawierają województwo, które nie jest na mojej liście mogą skorzystać z dodatkowych opcji narzędzia poprawności danych: Zakreśl nieprawidłowe dane.

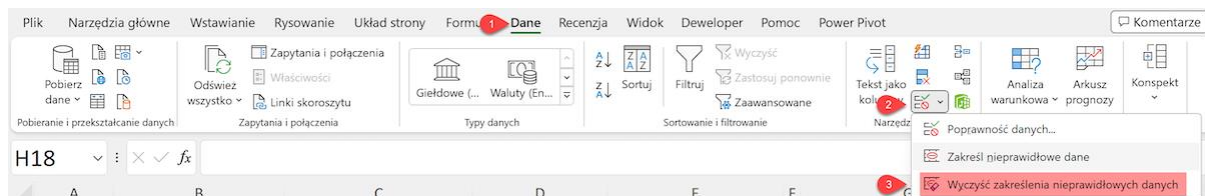


Wówczas województwa, które wykraczają poza moją listę zostaną wyróżnione czerwoną elipsą. Aby ją wyłączyć trzeba przy narzędziu poprawności danych wybrać opcję: "wyczyść zakreślenia nieprawidłowych danych".

### Źródło listy w tym samym arkuszu

Województwo	Liczba mieszkańców	Lista województw
podkarpackie		dolnośląskie
zachodniopomorskie		kujawsko-pomorskie
lubelskie		lubelskie
podkarpackie		lubuskie
łódzkie		łódzkie
podkarpackie		małopolskie
warmińsko-mazurskie		mazowieckie
podkarpackie		zachodniopomorskie

Aby ją wyłączyć trzeba przy narzędziu poprawności danych wybrać opcję: "Wyczyść zakresienia nieprawidłowych danych".



### 13. Dodawanie nowych danych do źródła danych

Założmy, że dokładamy dane dot. woj. pomorskiego i miejscowości Gdańsk. Dopisujemy je na końcu tabeli "Dane\_Geograficzne". Tabela z automatu wchłania te dane do swojego zakresu, gdyż jest dynamicznym zakresem danych.

Województwo	Miasto	Liczba mieszkańców	Obszar w km2
dolnośląskie	Głogów	67 317	35
dolnośląskie	Jelenia Góra	79 480	109
dolnośląskie	Legnica	98 436	56
dolnośląskie	Bolesławiec	38 280	23
dolnośląskie	Świdnica	57 041	22
dolnośląskie	Wałbrzych	109 971	85
dolnośląskie	Wałbrzych	142 697	295
małopolskie	Krynica	33 894	11
małopolskie	Tarnów	107 498	72
mazowieckie	Legionowo	54 049	14
mazowieckie	Ostrołęka	52 792	33
mazowieckie	Otwock	44 635	47
mazowieckie	Piaseczno	47 660	16
mazowieckie	Płock	118 268	88
mazowieckie	Pruszków	60 068	19
mazowieckie	Radom	209 296	112
mazowieckie	Siedlce	77 872	32
mazowieckie	Warsaw	1 795 569	517
zachodniopomorskie	Koszalin	106 235	84
pomorskie	Gdańsk	470 633	262

pomorskie	Gdańsk	470 633	262
-----------	--------	---------	-----

intro   zadanie   lista rozwijana   dane geograficzne   więcej wiedzy

Niestety w naszych danych źródłowych do listy rozwijanej nie dołożyło się ono z automatu...

AND2 make it excellent
LISTA ROZWIJANA
ROZWIĄZANIE

**Źródło listy w tym samym arkuszu**

Województwo	Liczba mieszkańców	Lista województw
podkarpackie		dolnośląskie
zachodniopomorskie		kujawsko-pomorskie
lubelskie		lubelskie
podkarpackie		lubuskie
łódzkie		łódzkie
podkarpackie		małopolskie
warmińsko-mazurskie		mazowieckie
podkarpackie		zachodniopomorskie
		? <span style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> </span>

Nawet dopisanie go z ręki nie spowoduje, że to nowe województwo pojawi się w naszej liście rozwijanej.

AND2 make it excellent
LISTA ROZWIJANA
ROZWIĄZANIE

**Źródło listy w tym samym arkuszu**

Województwo	Liczba mieszkańców	Lista województw
podkarpackie		dolnośląskie
dolnośląskie		kujawsko-pomorskie
kujawsko-pomorskie		lubelskie
lubelskie		lubuskie
lubuskie		łódzkie
łódzkie		małopolskie
małopolskie		mazowieckie
mazowieckie		zachodniopomorskie
zachodniopomorskie		zachodniopomorskie
podkarpackie		<span style="border: 2px solid red; padding: 2px;">pomorskie</span>

Dzieje się tak, gdyż przy tworzeniu listy, w jej źródle, zaznaczaliśmy konkretny obszar (konkretny zakres komórek), z którego pobiera ona dane.

Możemy teraz:

- a) zmienić zakres źródła listy rozwijanej zaznaczając większy obszar
- b) zmienić nasze dane źródłowe do listy **na narzędzie Tabela** - i tę opcję wybiorę do naszego zadania.



Źródło listy rozwijanej najwygodniej jest przechowywać za pomocą narzędzia **TABELA**, gdyż jest ono **dynamicznym zakresem danych**. Tzn? Jak coś do niej dopiszesz to tabela automatycznie rozszerza się o ten wpis, czyli lista będzie się rozszerzać.

## 14. Narzędzie Tabela jako źródło listy rozwijanej

Usunę najpierw poprzednio wpisaną daną z ręki (woj. pomorskie) -> zastosuję skrót Ctrl + Z.

Następnie stanę w obrębie źródła listy rozwijanej i zastosuję skrót Ctrl + T, który utworzy mi Tabelę z mojej listy województw.

Utwórz tabelę

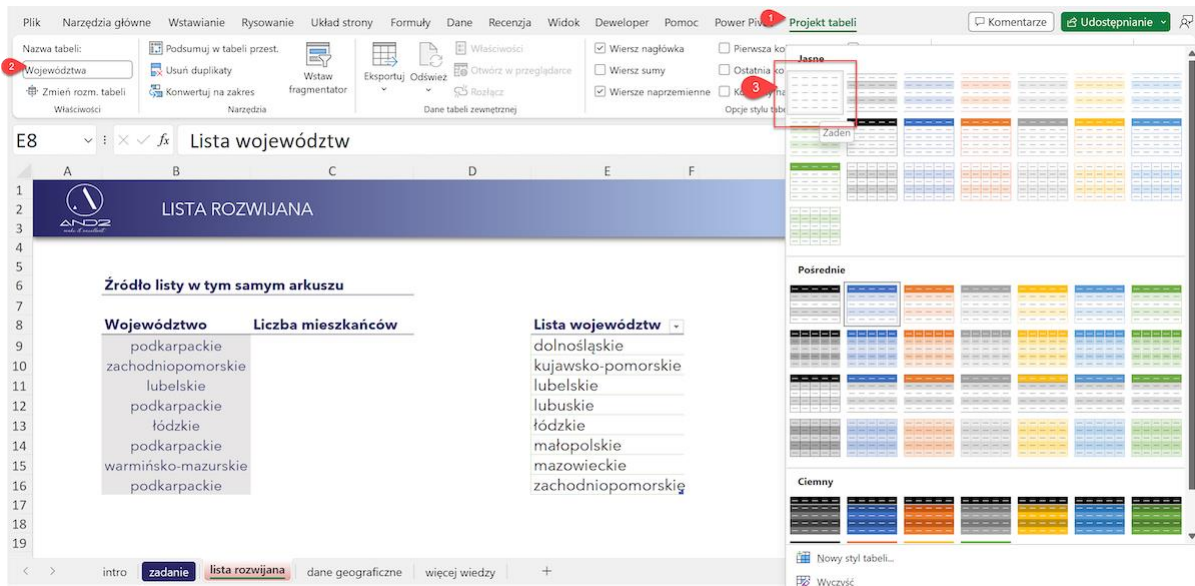
Gdzie znajdują się dane do tabeli?  
\$E\$8:\$E\$16

Moja tabela ma nagłówki

OK Anuluj

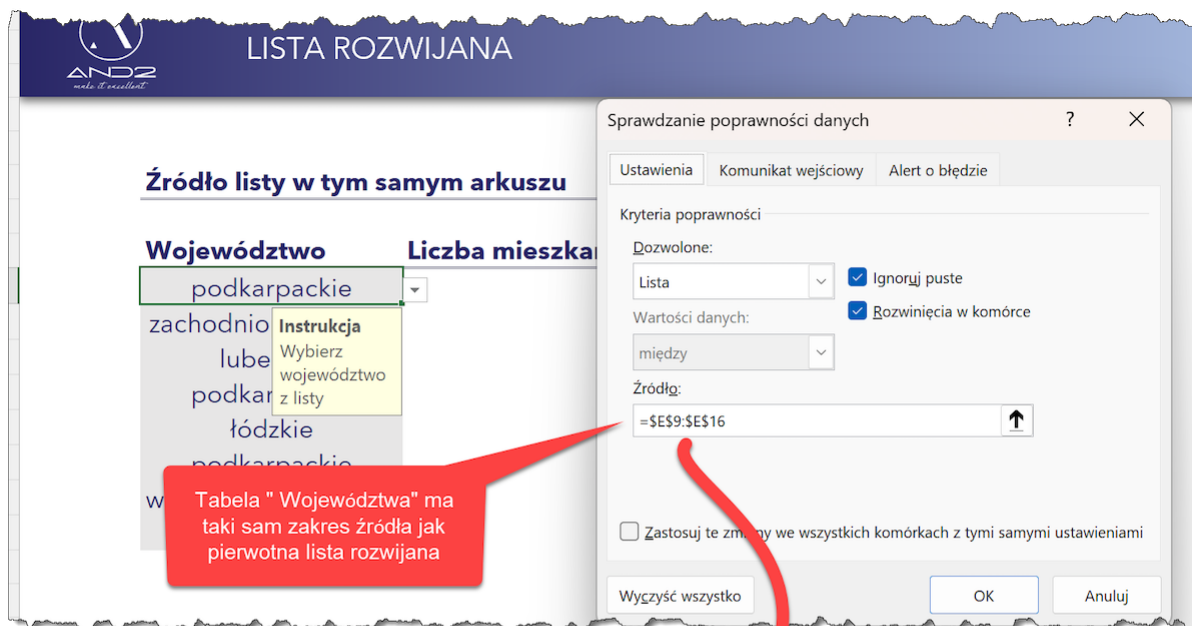
## 15. Nadawanie nazwy Tabeli

Z karty Projekt tabeli możesz zmienić styl swojej tabeli (ikona po prawej stronie wstążki) a także nazwę swojej Tabeli (po lewej stronie). Ja wprowadzę nazwę: "Województwa" i zmienię styl na "żaden". Pamiętaj, aby nazwę zatwierdzić Enterem.



## 16. Dynamiczna lista rozwijana

Zamiana danych źródłowych na Tabelę, spowodowała pokrycie się zakresu Tabeli z obecnym zakresem źródła listy rozwijanej. W tym momencie lista rozwijana przetwarza swoje źródło na źródło Tabeli i staje się dynamiczną listą rozwijaną.



Pewnie zauważyłeś, że **w źródle listy rozwijanej**, pomimo odwołania się do narzędzia Tabela, **ciągle widnieją odwołania bezwzględne**, a nie nazwa strukturalna Tabeli "Województwa". Niestety nie da się w tym polu wpisać nazwy Tabeli. Ale nie przejmuj się, Excel rozpoznaje, że w tym miejscu jest Tabela.





## 17. Dopisanie pozycji do listy rozwijanej

Dopiszę teraz woj. pomorskie na spodzie listy województw. Zobacz, że automatycznie to woj. zostało wchłonięte do Tabeli: "Województwa" i również już występuje na liście rozwijanej.

**Źródło listy w tym samym arkuszu**

Województwo	Liczba mieszkańców	Lista województw
podkarpackie		dolnośląskie
dolnośląskie		kujawsko-pomorskie
kujawsko-pomorskie		lubelskie
lubelskie		lubuskie
lubuskie		łódzkie
łódzkie		małopolskie
małopolskie		mazowieckie
mazowieckie		zachodniopomorskie
zachodniopomorskie		<b>pomorskie</b>
<b>pomorskie</b>		
podkarpackie		

A red arrow points from the 'pomorskie' entry in the 'Województwo' column to the 'pomorskie' entry in the 'Lista województw' column.

## 18. Mały Tip! Sortowanie źródła listy rozwijanej



Pamiętaj, że lista rozwijana wskazuje taką kolejność jaka jest w jej źródle. Jeśli chcesz wyświetlić dane alfabetycznie to musisz posortować źródło listy.

## 19. Zewnętrzne źródło danych listy rozwijanej

Poprzednio umieszczałam źródło listy rozwijanej w tym samym arkuszu co lista rozwijana. Tym razem umieszcze ją **w innym arkuszu**. Jest to najczęściej używana opcja, gdyż często nie chcemy wyświetlać źródła listy "na widoku". Dodatkowo uzyskam możliwość ukrycia arkusza ze źródłem danych, aby przypadkowo nie zrobić w nim niepotrzebnej zmiany.

Działanie przy tworzeniu jest takie samo jak poprzednio:

- najpierw tworzymy unikatową listę województw, ale w nowym arkuszu (mój nazywać się będzie: "zewn źródło listy"). Ja tworzę ją z pierwotnych danych, czyli bez woj. pomorskiego (nie jest to konieczne).
- następnie z listy województw tworzymy Tabelę (Ctrl + T) i nazywamy ją "Województwa2 " - pamiętaj, że nazwy Tabel nie mogą być identyczne.



Plik Narzędzia główne Wstawianie Rysowanie Układ strony Formuły Dane Recenzja Widok Deweloper Pomoc Power Pivot Projekt tabeli

Nazwa tabeli: Województwa2

Podsumuj w tabeli przest. Usuń duplikaty Wstaw fragmentator Właściwości

Wiersz nagłówka Pierwsza kolumna Przycisk filtru

Wiersz sumy Ostatnia kolumna

Wiersze naprzemienne Kolumny naprzemienne

Opcje stylu tabeli

A5 lubelskie

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	<b>Lista województw</b>								
3	dolnośląskie								
4	kujawsko-pomorskie								
5	lubelskie								
6	lubuskie								
7	łódzkie								
8	małopolskie								
9	mazowieckie								
10	podkarpackie								
11	zachodniopomorskie								
12									
13									
14									
15									

intro zadanie lista rozwijana dane geograficzne zewn źródło listy więcej wiedzy

- w arkuszu "lista rozwijana" wskazujemy komórkę/komórki, w których ma być lista rozwijana (tym razem będzie to komórka B25 i wybieramy narzędzie poprawności danych z karty Dane).
- w źródle listy wskażemy zakres komórek z arkusza "zewn źródło listy" (niestety nie możemy użyć nazwy Województwa2"). Zapis będzie wyglądał jak na poniższym zdjęciu:

Sprawdzenie poprawności danych

Ustawienia Komunikat wejściowy Alert o błędzie

Kryteria poprawności

Dozwolone: Lista  Ignoruj puste

Wartości danych:  Rozwinięcia w komórce

między

Źródło: =zewn źródło listy!\$A\$3:\$A\$11

Zastosuj te zmiany we wszystkich komórkach z tymi samymi ustawieniami

Wyczyść wszystko OK Anuluj

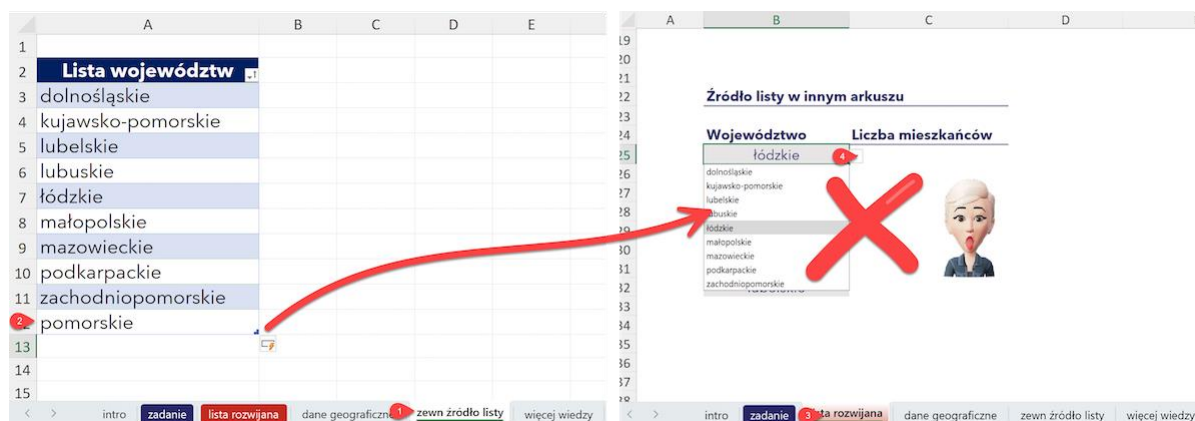
intro zadanie lista rozwijana dane geograficzne zewn źródło listy więcej wiedzy

## 20. Sprawdzenie poprawności działania listy rozwijanej

Lista powinna działać bez zarzutów. Ale... Spróbujmy dopisać nowe województwo do Tabeli Województwa2.

Ponieważ, tworzyłam listę **z pierwotnego źródła danych, czyli bez woj. pomorskiego** to znów je dopiszę (Ty możesz dopisać inne województwo, jeśli pomorskie już masz na liście).

Niestety zauważ, że tego nowego województwa, pomimo narzędzia Tabela, **nie ma w naszej liście rozwijanej**.



## 21. Nazwy zdefiniowane dla Tabeli

Musimy wykonać jeszcze jeden krok, aby lista rozwijana działała prawidłowo



Jeśli źródło listy rozwijanej jest w osobnym arkuszu to musimy skorzystać z **NAZWY ZDEFINIOWANEJ** dla tabeli.



## 22. Tworzenie nazwy zdefiniowanej

**Cofnę wpisaną pozycję: pomorskie (Ctrl+ Z) aby zrobić mały porządek.** Następnie zaznaczę wszystkie województwa z listy województw i z karty Formuły wybiorę opcję **Definiuj nazwę**. Zmienię nazwę na "LW" i w odwołaniu mogę zauważyć, że pojawiło się odwołanie do Tabeli =Województwa2[Lista województw]. Klikam Ok.

The screenshot shows the Excel interface with the 'Formuły' ribbon active. A list of Polish voivodeships is displayed in a table, with 'LW' highlighted. A dialog box 'Nowa nazwa' is open, showing the name 'LW' and the formula '=Wojewodztwa2[Listy wojewodztw]'. The dialog box has fields for 'Nazwa', 'Zakres', 'Komentarz', and 'Odwwołuje się do'.

### 23. Menedżer nazw

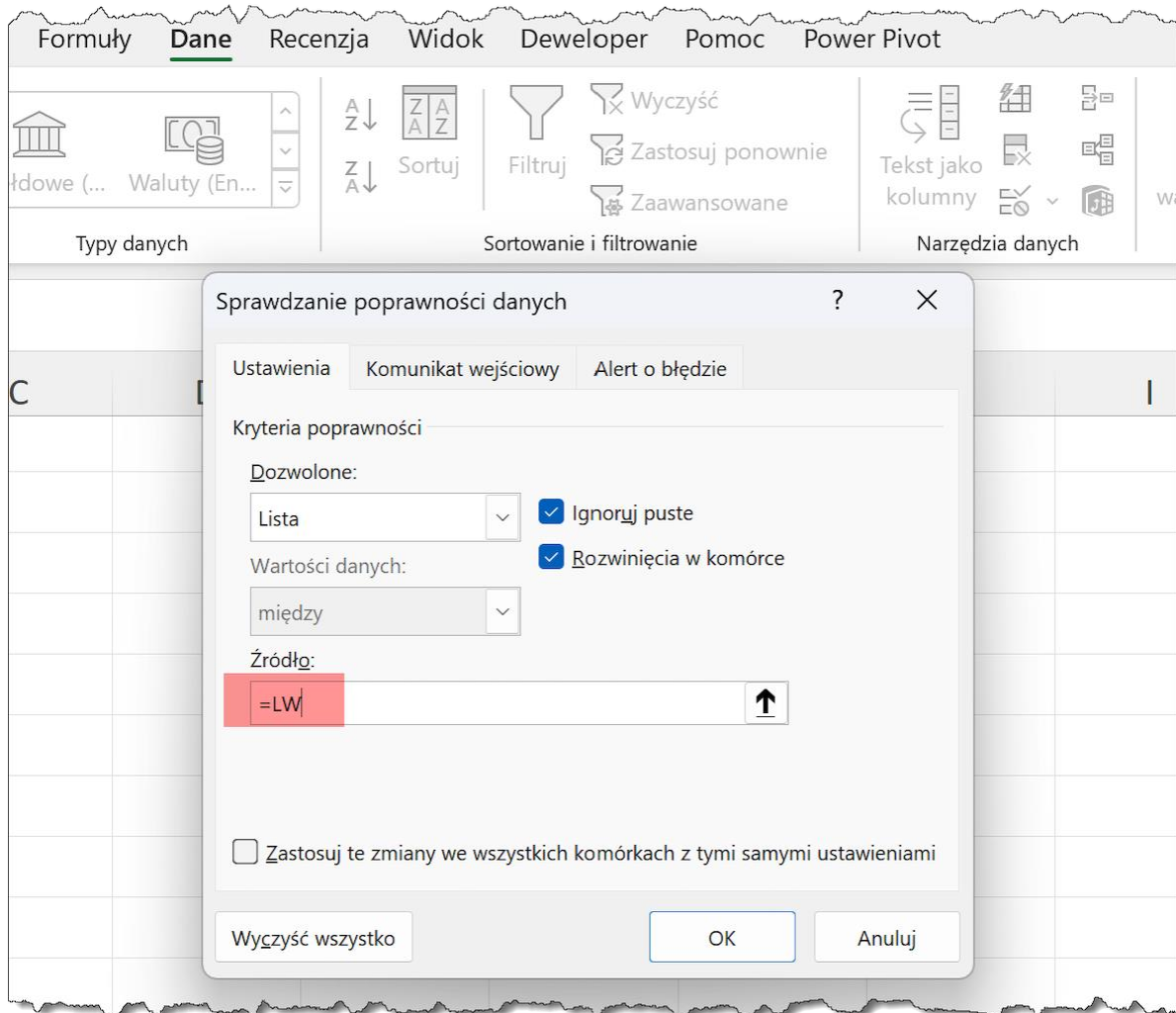
W menedżerze nazw mogę podejrzeć wszystkie nazwy, które są utworzone obecnie w moim pliku. Widać, że poza nazwami Tabel pojawiła się nazwa "LW", której zawartość stanowią województwa.

The screenshot shows the 'Menedżer nazw' dialog box. It contains a table with columns: 'Nazwa', 'Wartość', 'Odwwołuje się do', 'Zakres', and 'Komentarz'. The name 'LW' is highlighted in the list.

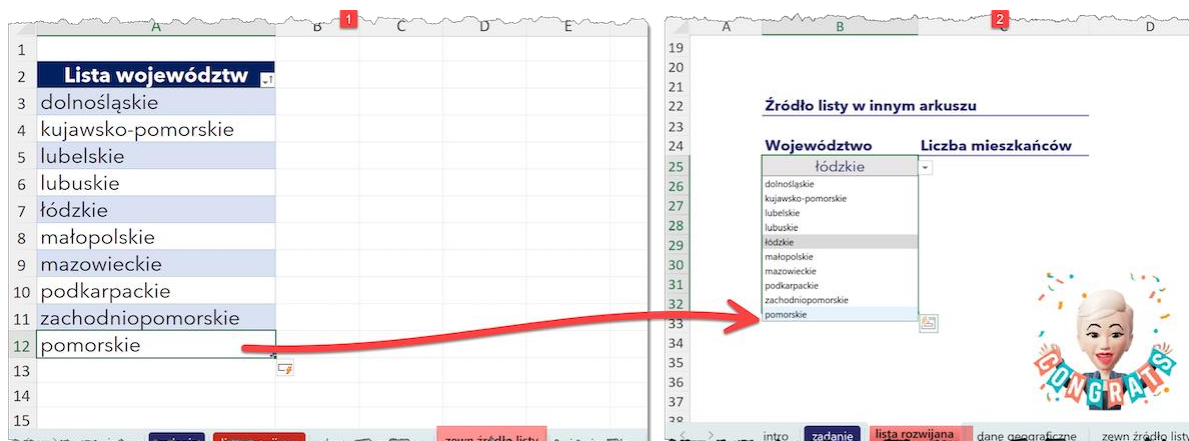
Nazwa	Wartość	Odwwołuje się do	Zakres	Komentarz
Dane_geograficzne	["dolnośląskie";"Głogów";"35,37";"dolnośląskie";"Jelenia Góra";"79480";"109,2"]	=dane geograficzne!\$E\$9		
LW	["dolnośląskie";"kujawsko-pomorskie";"lubelskie";"lubuskie";"łódzkie";"małopolskie";"mazowieckie";"podkarpackie";"zachodniopomorskie"]	=Wojewodztwa2[Listy wojewodztw]		
Wojewodztwa	["dolnośląskie";"kujawsko-pomorskie";"lubelskie";"lubuskie";"łódzkie";"małopolskie";"mazowieckie";"podkarpackie";"zachodniopomorskie"]	=lista rozwijana!\$E\$9		
Wojewodztwa2	["dolnośląskie";"kujawsko-pomorskie";"lubelskie";"lubuskie";"łódzkie";"małopolskie";"mazowieckie";"podkarpackie";"zachodniopomorskie"]	=zewn źródło listy!\$A\$9		

## 24. Użycie nazwy zdefiniowanej w źródle listy rozwijanej

Zaznaczam ponownie komórki, w których chcę mieć listę rozwijaną i tym razem na Karcie Dane w Poprawności Danych dla Listy wskażę źródło jako odwołanie do nazwy " = LW".



Dopisuję województwo pomorskie. Zostaje ono wchłonięte do mojego źródła listy rozwijanej i jednocześnie jest już widoczne w mojej liście rozwijanej 😊😊



## 25. Sortowanie listy rozwijanej



Przypominam, jeśli chcesz aby **lista była posortowana alfabetycznie, posortuj dane źródłowe.**

Przypominam, jeśli chcesz, aby lista była posortowana alfabetycznie, posortuj dane źródłowe.

	A	B	C
1			
2	<b>Lista województw</b>		
3	dolnośląskie		
4	kujawsko-pomorskie		
5	lubelskie		
6	lubuskie		
7	łódzkie		
8	małopolskie		
9	mazowieckie		
10	podkarpackie		
11	pomorskie		
12	zachodniopomorskie		
13			
14			
15			

Posortowane dane źródłowe = posortowana lista rozwijana ;-)

## 26. Lista rozwijana na bazie funkcji - Excel 365

Pewnie zauważyłeś **mankamenty tej metody:**

- źródło listy rozwijanej musi być utworzone osobno, przechowywane jako Tabela i jeszcze jeśli chcemy go przechowywać w osobnym arkuszu to musi mieć nazwę zdefiniowaną;
- dopisanie danych do głównego źródła naszej listy (czyli pierwotnej tabeli: "Dane\_geograficzne") nie powoduje, że nasze źródło listy rozwijanej samo się zaktualizuje - musimy tę daną dopisać ręcznie do źródła listy rozwijanej.

**W Excelu 365** możemy wyzbyć się tych niedogodności. Jeśli chcesz dowiedzieć się jak stworzyć dynamiczną listę rozwijaną na bazie funkcji zapraszam Cię do postu: [Dynamicznie rozszerzana, przeszukiwalna lista rozwijana na bazie funkcji – Excel 2021 / 365 / WEB](#)

## 27. SUMA.JEŻELI na bazie listy rozwijanej

Przemycę jeszcze informację jak wykonać jedno z najczęściej używanych obliczeń na bazie listy rozwijanej i bazy danych w postaci Tabeli, a mianowicie użycie funkcji SUMA.JEŻELI.

Funkcja **SUMA.JEŻELI** ma za zadanie zsumować pewne wartości z zaznaczonego zakresu danych spełniające określone kryteria. W moim przypadku będzie to suma mieszkańców z wybranego województwa. Oczywiście moja baza danych jest przykładowa i nie zawiera wszystkich danych, więc nie będą to dane prawdziwe ;-)

Funkcja w komórce C25 będzie wyglądała następująco:

Formuła w komórce C25: `=SUMA.JEŻELI(Dane_geograficzne[Województwo];'lista rozwijana'!B25;Dane_geograficzne[Liczba mieszkańców])`

	Województwo	Liczba mieszkańców
24		
25	pomorskie	470633
26	lubuskie	
27	podkarpackie	
28	zachodniopomorskie	
29	kujawsko-pomorskie	
30	łódzkie	
31	łódzkie	
32	lubelskie	
33		

Teraz możesz skopiować formułę do pozostałych komórek.

Zmień województwo na inne i sprawdź, czy zmieniają się obliczenia. Wszystko powinno działać bez zarzutów.



Dopisanie danych do bazy danych Dane\_geograficzne spowoduje, że **obliczenia** na bazie funkcji SUMA.JEŻELI i narzędzia Tabela **automatycznie się zaktualizują** o tę dodatkową pozycję. Sprawdź sam!

Obejrzyj film związany z tym artykułem: [https://youtu.be/UbF6Kx6\\_7i0](https://youtu.be/UbF6Kx6_7i0)



