

Inflacja w Polsce w latach 2020-2025 a realna wartość inwestycji w wybrane klasy aktywów

Igor Osiekowicz

Politechnika Białostocka, Wydział Inżynierii Zarządzania

e-mail: 88452@student.pb.edu.pl

Alicja Ewa Gudanowska 

Politechnika Białostocka, Wydział Inżynierii Zarządzania

e-mail: a.gudanowska@pb.edu.pl

DOI: 10.65731/az-2026-0063

Streszczenie

Inflacja jako proces trwałego wzrostu ogólnego poziomu cen, której jednocześnie towarzyszy spadek siły nabywczej pieniądza jest jednym z najważniejszych problemów dotyczących współczesnej gospodarki. Jej wpływ przekłada się na wiele sfer funkcjonowania państwa. Do głównych można zaliczyć sferę społeczną, gospodarczą i polityczną. Skutki inflacji odczuwają zarówno instytucje finansowe, przedsiębiorstwa oraz gospodarstwa domowe. Autorzy artykułu skupili się na obszarze gospodarczym, a za cel publikacji przyjęto określenie wpływu inflacji na realną wartość inwestycji w wybranych klasach aktywów w Polsce w określonym przedziale czasowym. W artykule omówiono podstawowe zagadnienia dotyczące wpływu inflacji na wartość inwestycyjną nieruchomości, złota, lokat bankowych, akcji i obligacji oraz BTC. Przeprowadzono analizę porównawczą nominalnych rocznych stóp zwrotu wybranych instrumentów finansowych oraz prostą symulację wyników określonej przykładowo inwestycji, wykorzystując dane opublikowane przez Główny Urząd Statystyczny, Giełdę Papierów Wartościowych oraz serwis tradingview.com. Analizie poddany został okres od 2020 roku do 2025 roku, który wybrano z uwagi na fakt, że był to w Polsce czas dużych zmian inflacji, które wpłynęły na opłacalność aktywów, takich jak akcje, lokaty, nieruchomości, złoto czy kryptowaluty. Analiza tych inwestycji pozwoliła ocenić, które z nich chronią wartość kapitału.

Słowa kluczowe

inflacja, inwestycje, aktywa, stopa zwrotu

Wstęp

Pojęcie inflacji jest ściśle powiązane z pieniądzem, który „jest pochodną wartości, czasu, wysiłku i ograniczonej dostępności” [Armstrong, 2024, s. 8]. To szeroko akceptowany środek wymiany [Ammous, 2020, s. 19], który jako miernik wartości wykorzystywany jest w celu regulacji transakcji gospodarczych związanych ze sprzedażą i nabyciem dóbr. „Realną wartość pieniądza określa jego siła nabywcza, która wyraża ilość towarów i usług, jakie można nabyć za określoną jednostkę pieniężną” [Kamińska, 2022, s. 130]. Jego wartość w czasie zmienia się, a im później mamy do dyspozycji określoną ilość pieniędzy, tym ich wartość jest mniejsza. Szybsze posiadanie pieniędzy stwarza możliwość przeistoczenia ich w instrumenty finansowe, towary czy usługi, zaś zainwestowanie pozwala na stworzenie nowej, większej wartości. Na wartość pieniądza wpływa nie tylko czas jego posiadania, ale cały szereg czynników. Jednym z nich jest inflacja, którą można zdefiniować jako „proces wzrostu przeciętnego poziomu cen, utrzymujący się w dłuższym czasie” [Tokajuk i Stalończyk, 2023, s. 20]. Skutkiem inflacji jest spadek siły nabywczej pieniądza, co oznacza, że posiadana kwota środków finansowych dziś, nie jest równa pod względem wartości tej za kilka lat. Mając świadomość opisanych mechanizmów można postawić szereg pytań o to jak zarządzać pieniądzem i na co go przeznaczać. Czy oszczędzać posiadane środki, czy może inwestować? A jeśli inwestować, to w jakie rodzaje aktywów?

Celem niniejszego artykułu było udzielenie odpowiedzi na zasygnalizowane pytania, dotyczące tego gdzie lokować pieniądź, aby uzyskać jak najniższą utratę jego wartości. Aby zrealizować tak postawiony cel dokonano analizy literatury oraz zastosowano analizę porównawczą opartą na danych dotyczących inflacji oraz stóp zwrotu wybranych instrumentów inwestycyjnych. Okres poddany analizie obejmujący lata 2020-2025 charakteryzował się zmiennym poziomem inflacji co umożliwiło zweryfikowanie, jak wybrane kategorie aktywów radziły sobie w niestabilnym otoczeniu rynkowym.

1. Przegląd literatury

1.1. Istota inflacji i inflacja w Polsce w latach 2020-2025

Inflacja nierozzerwalnie związana z pieniądzem, oznacza „zjawisko wzrostu ogólnego poziomu cen dóbr i usług w pewnym okresie. Występuje wtedy, gdy rośnie ogólny poziom cen, a nie jedynie ceny poszczególnych dóbr” [Marciniak, 2013,

s. 443]. Jest ona procesem wzrostu ogólnego, przeciętnego poziomu cen [Kwiatkowski, 2000, s. 557]. Z kolei na poziom cen wpływa wiele czynników: wysokość marż naliczana przez producentów i handlowców, ceny surowców, ceny produktów importowanych i eksportowanych, ale także chociażby warunki atmosferyczne [Serwis Samorządowy PAP, 22.06.2026]. Słowo „inflacja” wywodzi się od łacińskiego słowa *inflatio*, co oznacza nadęcie. Po raz pierwszy użyto go w Rzymie, gdzie cesarze zlecali bicie monet z coraz mniejszej ilości srebra [Kowalewski, obserwatorfinansowy.pl, 04.06.2026]. W Europie szczególną uwagę zwrócono na te pojęcie w XX wieku po wybuchu I wojny światowej, zaś w Polsce w latach międzywojennych. Inflacja definiowana jest również jako utrata siły nabywczej pieniądza [Zaremba, 2022, s. 23].

Powodów inflacji jest kilka. Do kluczowych można zaliczyć zwiększenie ilości pieniądza w obiegu wskutek jego dodatkowej emisji, któremu nie towarzyszy proporcjonalny wzrost produkcji towarów i usług. Kolejnym czynnikiem może być zmniejszenie ilości towarów i usług na rynku wynikające z ograniczenia produkcji, importu czy zwiększenie szybkości obiegu pieniądza, co przekłada się na zmniejszenie rezerw pieniężnych trzymanych przez społeczeństwo. To także czynniki makroekonomiczne mające podłoże w sposobie zarządzania gospodarką. Przykładem może być nie zrównoważony budżet, czy nadmiar inwestycji finansowanych przez państwo [Serwis Samorządowy PAP, 22.06.2026].

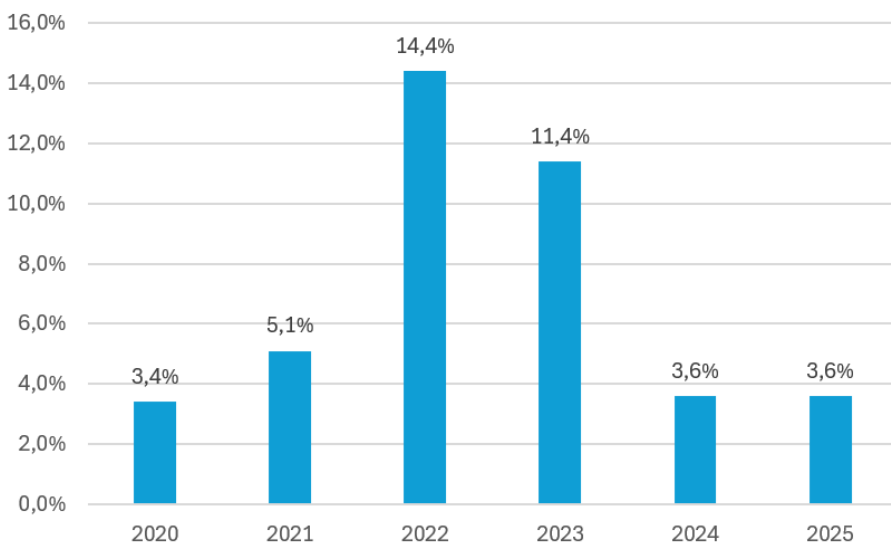
W celu precyzyjnego zrozumienia działania mechanizmu inflacji niezbędne jest określenie stopy inflacji. Jest to miernik, który mierzy tempo zmian cen w ujęciu procentowym, w skali rocznej [Budzik-Nowodzińska i in., 2023, s. 7]. Inflację ze względu na tempo wzrostu dzieli się na [Budzik-Nowodzińska i in., 2023, s. 7]:

- pełzającą,
- kroczącą,
- galopującą,
- hiperinflację.

Inflacja pełzająca przekłada się na niewielki wzrost cen w gospodarce (nie przekraczający 10% w skali roku). Inflacja krocząca, to wzrost cen powyżej 10% w skali roku. Przy tym poziomie zauważalny jest wzrost cen, a inflacja odczuwana jest przez konsumenta. Poważne konsekwencje gospodarcze niesie za sobą inflacja galopująca. W tym przypadku wzrost cen sięga nawet do 100% w skali roku. Jest to okres, w którym występuje spadek zaufania do waluty, co przekłada się na zmniejszanie ilości inwestycji i ograniczenia ilości lokat w bankach. Najniebezpieczniejszym zjawiskiem jest hiperinflacja. Wzrost cen o 50% w ciągu miesiąca lub prze-

kroczenie stopy rocznej inflacji powyżej 100% prowadzi do znacznego spadku wartości waluty krajowej i w konsekwencji załamania się gospodarki [Budzik-Nowodzińska i in., 2023, s. 7].

Na wykresie (rys. 1) przedstawiono zmiany w poziomie inflacji w Polsce w latach 2020-2025. Jak widać inflacja wykazała silną tendencję wzrostową, z 3,4% w 2020 roku osiągnęła rekordowe 14,4% w 2022 roku (wzrost o 11 pkt proc.), po czym stopniowo spadała do 3,6% w latach 2024-2025. Skumulowany wzrost cen w całym analizowanym okresie wyniósł ok. 48,6%, co oznacza realną utratę siły nabywczej każdej złotówki trzymanej bez inwestycji.



Rys. 1. Inflacja w Polsce w latach 2020-2025

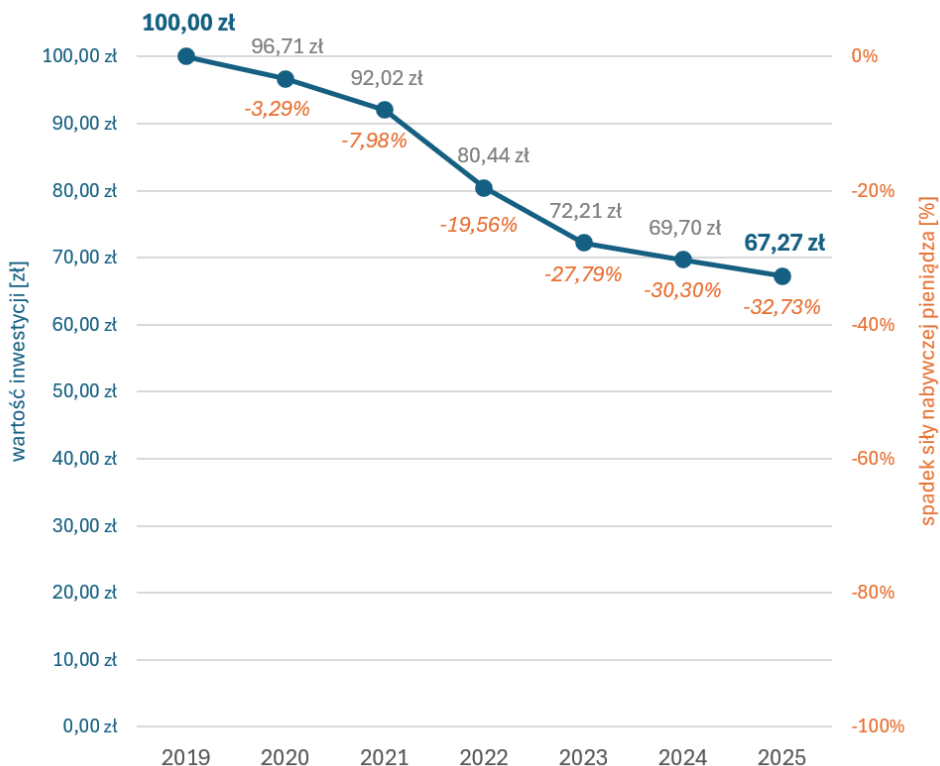
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego [GUS, stat.gov.pl, 8.05.2026].

Inflacja może powodować wiele negatywnych skutków społecznych, ekonomicznych bądź politycznych. Do skutków społecznych można zaliczyć między innymi niedostateczną precyzję planowania, w kontekście zarówno planów krótkookresowych, jak i długookresowych. Trudno przewidzieć koszty związane na przykład z edukacją, wyżywieniem, odpoczynkiem, ale także z zabezpieczeniem emerytalnym. Z ekonomicznego punktu widzenia wzrost inflacji powoduje zatrzymanie inwestycji, wstrzymanie wydatków publicznych, brak oszczędności czy zwiększenie wydatków. Pojawiają się utrudnienia w prowadzeniu działalności gospodarczej, droższą kredyty hipoteczne, rosną podatki [BNP Paribas, 22.06.2026]. Silne procesy

inflacyjne zwiększają także niepewność w zakresie przewidywań zmian cen, co przyczynia się do osłabienia aktywności gospodarczej, działalności inwestycyjnej oraz wyhamowania tempa wzrostu gospodarczego. Ponadto pojawiają się niekorzystne zmiany w bilansie płatniczym. Dobra eksportowane stają się mniej konkurencyjne na rynkach międzynarodowych, a dobra importowane stają się tańsze niż produkty krajowe. W konsekwencji następuje spadek eksportu i wzrost importu. Nadmienić należy, że wzrost cen przyczyniający się do inflacji wywołuje także dodatkowe koszty związane z obsługą procesów gospodarczych. Przykładem mogą być działania jakie podejmować muszą sprzedawcy, usługodawcy w swoich punktach sprzedaży. Zmiana etykiet cenowych, czy cenników to tylko przykładowe dodatkowe koszty towarzyszące inflacji [Krajewski i Milewski, e-learning.prz.edu.pl, 22.06.2026]. Im wyższa inflacja, tym może ona wywołać poważniejsze skutki społeczno-ekonomiczne. Wzrost niepewności będący skutkiem zwiększonej inflacji negatywnie wpływa również na inwestycje. Inwestorzy nie mogą przewidzieć przyszłych cen, nie mają pewności co do opłacalności inwestycji, co powoduje, że decyzje tego typu przesuwają w czasie. Trudne jest także kontrolowanie poziomu inflacji, im wyższa inflacja, tym większa jej zmienność. To z kolei powoduje, że oszacowanie przyszłych cen staje się bardzo trudne, a skutkiem tego jest zmienność w zawieraniu umów. Pojawia się obniżenie efektywności długoterminowych umów, a co za tym idzie obniżenie efektywności całych inwestycji. Ponadto, inflacja zakłóca sygnały rynkowe, co wpływa na zwiększenie ryzyka w podejmowaniu właściwych decyzji. Dodatkowo występować mogą kolejne koszty obsługi działalności gospodarczej, co powoduje, że inwestycje stają się mniej zyskowne [Baranowski, 2005, s. 21-22].

Można stwierdzić, że inflacja jest kluczowym czynnikiem makroekonomicznym i fundamentalnym źródłem ryzyka wpływającego na zwroty aktywów [Fang i Roussanov, 2022, s. 2]. Uderza ona bezpośrednio w siłę nabywczą pieniądza. To, co dziś kosztuje 100 zł, za kilka lat może kosztować znacznie więcej. Lata 2020-2025 były pod tym względem wyjątkowe: pandemia, wojna i kryzys energetyczny wywołały w Polsce falę inflacji, której szczyt na poziomie 14,4% w 2022 roku [GUS, stat.gov.pl, 8.05.2026] nie był widziany od dekad.

Spadek siły nabywczej dla 100 zł w latach 2020-2025 w Polsce przedstawiono na wykresie (rys. 2). Widoczne są na nim zarówno wartości wyjściowej w 2019 roku kwoty inwestycji 100 zł w kolejnych poszczególnych latach oraz szczegółowe wartości dotyczące procentowego spadku siły nabywczej w tym czasie. W analizowanym okresie nastąpił stopniowy spadek siły nabywczej pieniądza. Realna, wyjściowa wartość 100 zł w 2019 roku zmniejszyła się do orientacyjnych 67 zł w 2025 roku, co oznacza spadek siły nabywczej o niespełna 33%.



Rys. 2. Spadek siły nabywczej pieniądza w latach 2020-2025 dla wyjściowej kwoty inwestycji 100 zł w 2019 roku w Polsce

Źródło: opracowanie własne.

W sytuacji takiej jak opisano, obejmująca okres 2020-2025, zauważa się często redystrybucję dochodów. Uczestnicy rynku poszukują źródeł zabezpieczających utratę realnej wartości kapitału i lokują gotówkę w aktywa finansowe. Z perspektywy finansów wszystko, co nas otacza, może być aktywami nadającymi się do kupowania i sprzedawania na rynku. Rynki finansowe, na których dochodzi do obrotu akcjami, nieruchomościami, walutami, usługami bankowości inwestycyjnej dają coś więcej niż cenę, dzięki nim możliwe jest kupowanie umiejętności i sprzedawanie rzeczy, których się nie posiada [Wójcik, 2025, s. 29]. Inwestorzy podejmują decyzje w oparciu o stopy zwrotu. Przy tym jednak kluczową rolę odgrywa skłonność do ryzyka. Ryzyko oblicza się jako odchylenie standardowe zwrotu z szeregu okresów.

Pozwala to określić jak bardzo zwrot w danym okresie odbiega od długookresowej średniej. Biorąc pod uwagę klasyczne aktywa, akcje dają największy zwrot, obligacje – największe bezpieczeństwo, a nieruchomości stanowią połączenie zalet jednych i drugich [Wójcik, 2025, s. 52]. W przypadku wysokiej inflacji inwestorzy poszukują takich inwestycji, gdzie stopa zwrotu jest wyższa niż poziom inflacji. Modyfikacja polityki ryzyka, zwiększenie warunków inwestowania, prowadzenie przeglądu polityki prowizyjnej, czy dywersyfikacja inwestycji to działania, które powinny być prowadzone przez każdego inwestora [Wydawnictwo biznesowe EXPERTIA, expertia.com.pl, 02.07.2026].

1.2. Wybrane aktywa inwestycyjne

Klasycznym aktywem finansowym i równocześnie popularną formą oszczędzania są lokaty bankowe. Stanowią one formę pasywnego inwestowania, polegającą na powierzeniu bankowi na określony czas kapitału w zamian za odsetki. Ich główną zaletą jest to, że są bezpiecznym środkiem inwestycyjnym. Depozyty bankowe chronione są przez Bankowy Fundusz Gwarancyjny do równowartości w złotych 100 000 euro [Bankowy Fundusz Gwarancyjny, bfg.pl, 2.07.2026]. Lokaty obejmują konkretne produkty, które różnią się długością zawarcia umowy, rodzajem oprocentowania, wysokością minimalnego wkładu bądź terminem naliczania odsetek. Występują w kilku rodzajach: krótkoterminowe, długoterminowe, dynamiczne, inwestycyjne, nocne, progresywne, rentierskie, negocjowane, typu *call*, strukturyzowane [Strona internetowa ING, www.ingtfi.pl, 02.07.2026]. W dobie rosnącej inflacji tracą one jednak na swej wartości, ponieważ wzrost cen (spadek siły nabywczej pieniądza) przewyższa zysk z odsetek. Oznacza to, że mimo wzrostu nominalnej kwoty na koncie można za nią nabyć mniej towarów i usług niż przed ulokowaniem środków w banku. W takich warunkach trzymanie oszczędności na niskooprocentowanej lokacie oznacza realną stratę.

Potencjału do ochrony wartości kapitału inwestorzy poza lokatami bankowymi poszukują również w nieruchomościach, złocie, ETF-ach (WIG20) czy kryptowalutach (Bitcoin). Są to zarówno klasyczne, jak i nowoczesne aktywa inwestycyjne. Zostaną one kolejno pokrótce omówione w dalszej części publikacji.

Nieruchomości są szczególnym dobrem zaspokajającym wiele rodzajów potrzeb. Specyfikę nieruchomości kształtuje grupa cech ekonomicznych, fizycznych, instytucjonalno-prawnych [Zaremba, 2009, s. 62], jednak z inwestycyjnego punktu widzenia do najważniejszych zalicza się stałość miejsca, trwałość, różnorodność, deficytowość, lokalizację, zabezpieczenie kredytów, ograniczenie wydatków na bie-

żącą konsumpcję czy ochronę przed inflacją [Kaniugowski, 2001, s. 119]. Inwestowanie w nieruchomości jest „procesem polegającym na lokowaniu kapitału w nieruchomość w celu osiągnięcia korzyści majątkowych” [Zaremba, 2009, s. 62]. Podjęcie decyzji o inwestowaniu w nieruchomości należy rozważyć wady i zalety tej formy lokowania kapitału. Z jednej strony inwestor może liczyć na względną stałość wzrostu wartości rynkowej nieruchomości w porównaniu do innych aktywów, z drugiej strony musi się liczyć z długim okresem realizacji projektu (jeśli nieruchomość jest budowana od podstaw) czy wrażliwością inwestycji na zmieniającą się koniunkturę na rynku nieruchomości. Nie jest to płynne aktywum. Decydując się na jego sprzedaż często chęć uzyskania wyznaczonej ceny wymusza długi czas oczekiwania na odpowiedniego kupca. Jeśli nieruchomość obciążona jest kredytem hipotecznym dochodzą dodatkowe koszty z nim związane [Zaremba, 2009, s. 62].

Kolejną formą ochrony kapitału są metale szlachetne, takie jak złoto. Złoto inwestycyjne według ustawy o podatku od towarów i usług, definiowane jest jako kruszec występujący w postaci sztabek lub płytek o próbie co najmniej 995, monet o próbie co najmniej 900, wybitych po 1800 roku lub będących obowiązującym środkiem płatniczym w kraju pochodzenia i sprzedawanych po cenie, która nie przekracza wartości rynkowej złota zawartego w monecie o więcej niż 80% [Ustawa o podatku od towarów i usług z dnia 11 marca 2004 roku]. Choć od wieków uważa się je za stabilne aktywum, to jego cena w obecnych czasach podlega nieustannym wahaniom. Kolejnym ryzykiem, z którym mogą zmierzyć się inwestorzy jest oryginalność kruszcu. Inwestując w złoto należy wybierać wiarygodne i sprawdzone podmioty, wyróżniające się renomowaną marką. Warto zwrócić uwagę czy firmy sprzedające złoto posiadają certyfikaty Londyńskiego Stowarzyszenia Obrotu Złotem (ang. *The Independent Precious Metals Authority* – LBMA). Dokument taki gwarantuje, że zakupione złoto będzie można zbyć na całym świecie [Mennica Apart Sp. z o.o., mennica.apart.pl, 04.06.2026].

Wartość złota rośnie w momencie wzrostu inflacji, ponieważ zwiększa się na niego popyt. Jednak w warunkach rosnącej inflacji kruszec ten nie powinien stanowić jedynego aktywum inwestycyjnego, ponieważ nadwyżkę kapitału można również zainwestować w tzw. ETF-y (ang. *Exchange Traded Fund*) – fundusz notowany na giełdzie [Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie, www.gpw.pl, 04.06.2026]. Pod tym pojęciem w polskim systemie prawnym kryje się „portfelowy, zamknięty fundusz inwestycyjny, którego certyfikaty inwestycyjne są dopuszczone do obrotu na rynku regulowanym” [Kochan, 2024, s. 175]. Jest to rodzaj funduszu inwestycyjnego, tak jak akcje i obligacje, notowany na Giełdzie Papierów Wartościowych. Inwestując w ETF-y uzyskuje się jednostki uczestnictwa, które podlegają

codziennej wycenie, mogą być swobodnie nabywane i sprzedawane [Porównywarka finansowa Moneteo, moneteo.com, 04.06.2026].

Stosunkowo młodą formą inwestowania są kryptowaluty, definiowane jako forma cyfrowej waluty, tworzonej i przetrzymywanej elektronicznie [Portal XTB, www.xtb.com, 04.06.2026]. Stanowią jedną z większych innowacji finansowych. Związany z nimi brak centralnej władzy kontrolującej powoduje, że ryzyko możliwości manipulacji się zmniejsza, a zaawansowane technologie służące do realizacji transakcji zapewniają bezpieczne i szybkie przepływy, z kolei anonimowość użytkowników zwiększa ich prywatność. Dodatkowo koszty transakcji kryptowalutowych mają niższe koszty niż tradycyjne. Ich globalny zasięg sprawia, że można za ich pomocą płacić w wielu krajach. Oprócz zalet możliwe jest wskazanie również wad związanych z tym środkiem inwestycyjnym, jak chociażby ich wysoka zmienność, która powoduje, że są związane z pewnym ryzykiem, czy brak ochrony użytkowników w przypadku utraty portfeli kryptowalutowych. Dodatkowo w wielu krajach nie ma jeszcze jasnych regulacji prawnych odnoszących się do obrotu kryptowalutami [Urząd Komisji Nadzoru Finansowego, <https://www.knf.gov.pl>, 04.06.2026].

2. Metodyka badawcza

Na podstawie przeprowadzonego przeglądu literatury dostrzeżono potrzebę identyfikacji aktywów inwestycyjnych przynoszących najwyższą stopę zwrotu w dobie rosnącej inflacji i podjęto się weryfikacji następujących stwierdzeń:

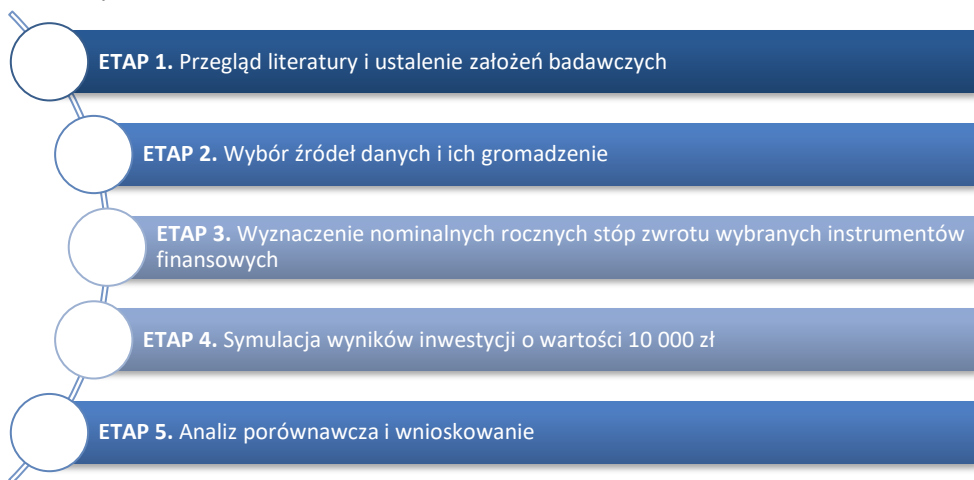
- hipoteza 1: Inwestowanie w klasyczne aktywa finansowe, takie jak lokaty bankowe w okresie rosnącej inflacji jest nisko opłacalne;
- hipoteza 2: W dobie rosnącej inflacji najbardziej stabilnym aktywem inwestycyjnym jest złoto;
- hipoteza 3: Najwyższe stopy zwrotu uzyskuje się lokując środki w nowoczesne aktywa, takie jak kryptowaluty (Bitcoin) i ETF-y (WIG 20).

W celu ich weryfikacji podjęto się realizacji opracowanej na potrzeby niniejszej publikacji metodyki badawczej, zaprezentowanej na rys. 3. Przyjęta metodyka składa się z pięciu etapów.

W pierwszym etapie dokonano przeglądu literatury przedmiotu, obejmującej zagadnienia związane z inflacją, stopami zwrotu oraz inwestowaniem w różne klasy aktywów, a następnie określono założenia i zakres analizy. Zdecydowano się na analizę nominalnych rocznych stóp zwrotu wybranych instrumentów finansowych. W przedmiocie badań ujęto opisane wcześniej wybrane aktywa inwestycyjne, takie jak:

- lokaty bankowe,
- nieruchomości,
- złoto,
- WIG20,
- kryptowaluty (Bitcoin).

Wybrane aktywa inwestycyjne to w opinii Autorów reprezentatywna grupa różnych segmentów rynku finansowego i inwestycyjnego. Obejmują one instrumenty o zróżnicowanym profilu ryzyka, płynności oraz oczekiwanych stopach zwrotu, co umożliwia ciekawą analizę poszczególnych form lokowania kapitału. Dobór ten pozwala także na ocenę zasadności dywersyfikacji portfela inwestycyjnego oraz bliższe przyjrzenie się zachowaniu tradycyjnych i alternatywnych klas aktywów w badanym okresie.



Rys. 3. Przyjęta metodyka badawcza

Źródło: opracowanie własne.

W drugim etapie wybrano źródła danych oraz zgromadzono informacje dotyczące poziomu inflacji i cen wybranych instrumentów finansowych w latach 2020-2025. Dane poddane analizie pochodziły z Głównego Urzędu Statystycznego, Giełdy Papierów Inwestycyjnych oraz serwisu tradingview.com.

W trzecim etapie wyznaczono nominalne roczne stopy zwrotu dla analizowanych aktywów na podstawie danych historycznych.

Następnie, w czwartym etapie, przeprowadzono symulację inwestycji o wartości 10 000 zł, określając jej końcową wartość dla większości z analizowanych instrumentów (lokaty bankowe, Bitcoin, złoto, WIG20) dla okresu 2020-2025.

W ostatnim etapie wykonano analizę porównawczą uzyskanych wyników oraz sformułowano wnioski dotyczące wpływu inflacji na realną wartość inwestycji i skuteczności poszczególnych klas aktywów w ochronie kapitału.

3. Wyniki przeprowadzonych analiz

Każda inwestycja wiąże się z ryzykiem, zatem ważne jest świadome podejmowanie decyzji w jej zakresie. Ponadto podmioty inwestujące mają na rynku do wyboru szereg możliwości. Jak już wspomniano, mogą ulokować swoje zasoby finansowe w inwestycje krótkoterminowe, takie jak: lokaty bankowe, konta oszczędnościowe, obligacje skarbu państwa lub wybrać opcję inwestycji długoterminowych, tj. lokaty długoterminowe, obligacje skarbu państwa, czy fundusze ETF. Lokaty bankowe obecnie są dostępne dla szerokiego grona odbiorców. Ich oprocentowanie maksymalnie kształtuje się na poziomie 5% w skali roku. Z nieco dłuższym okresem zwrotu związane są obligacje. Z kolei podmioty preferujące większe ryzyko mogą budować swój majątek z użyciem EFT-ów, czy złota. Aktywem o zwiększonym ryzyku, ale umożliwiającym szybki zwrot inwestycyjny są kryptowaluty. Oprócz gotówki, metali szlachetnych inwestorzy zgromadzone środki mogą lokować w nieruchomości. W długim terminie ceny mieszkań i domów historycznie rosły szybciej niż wskaźnik cen towarów i usług, pozwalając realnie pomnożyć majątek wielu inwestorom. Ponadto mogą one zapewniać również regularny strumień dochodu pasywnego z najmu. Nie jest zatem łatwe podjęcie decyzji, w które aktywa zaangażować zasoby finansowe, aby przede wszystkim ustrzec się przed utratą ich wartości.

Nominalne roczne stopy zwrotu instrumentów finansowych, które pokazują, jak kształtował się zwrot inwestycji w WIG20, złoto, Bitcoin (BTC), lokatę i nieruchomości w latach 2020-2025 zaprezentowano na rys. 4. W wizualizacjach przyjęto spójną skalę odniesienia na osiach, aby możliwe było pogładowe porównanie tendencji widocznych w uzyskanych wartościach, ale należy zaznaczyć, że z jednym wyjątkiem. Wartości uzyskane przez BTC tak znacząco odbiegały od pozostałych, że konieczne było użycie szerszej skali podczas graficznej prezentacji danych.

Dla łatwiejszego porównania szczegółowych nominalnych rocznych stóp zwrotu poszczególnych instrumentów przedstawiono również ich wartości w tab. 1, gdzie kolorystycznie oznaczono maksymalne skrajne spadki i wzrosty wartości dla poszczególnych instrumentów. Kolorystycznie odróżniono także wartości spadków od wzrostów.



Rys. 4. Nominalne roczne stopy zwrotu wybranych instrumentów finansowych

Źródło: opracowanie własne opracowanie własne opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z platformy TradingView.com, Narodowego Banku Polskiego oraz Głównego Urzędu Statystycznego [tradingview.com, 8.05.2026; NBP, nbp.pl, 8.05.2026; GUS, stat.gov.pl, 8.05.2026].

Tab. 1. Porównanie nominalnych rocznych stóp zwrotu wybranych instrumentów finansowych

	WIG20	ZŁOTO	BTC	LOKATA	NIERUCHOMOŚCI
2020	-7,73%	25,25%	303,09%	0,50%	10,50%
2021	14,26%	-3,62%	59,71%	1,25%	9,20%
2022	-20,95%	-0,29%	-64,27%	6,25%	11,80%
2023	30,75%	13,12%	155,41%	5,25%	8,80%
2024	-6,44%	27,19%	120,98%	5,25%	15,00%
2025	45,26%	64,59%	-6,33%	3,75%	4,90%

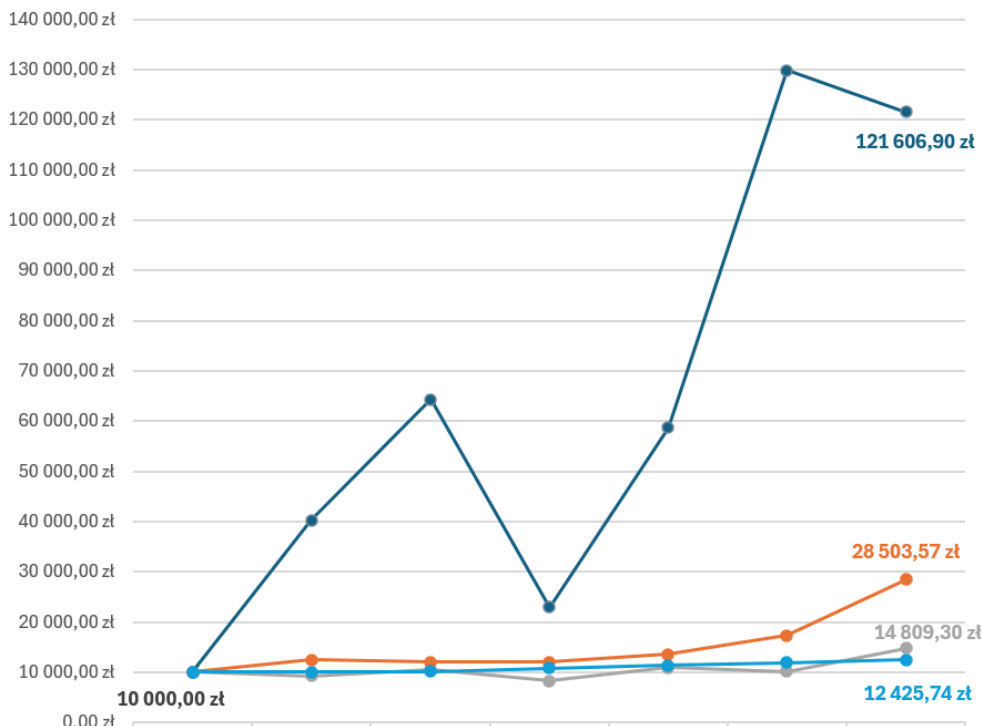
Źródło: opracowanie własne opracowanie własne opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z platformy TradingView.com, Narodowego Banku Polskiego oraz Głównego Urzędu Statystycznego [tradingview.com, 8.05.2026; NBP, nbp.pl, 8.05.2026; GUS, stat.gov.pl, 8.05.2026].

Spośród analizowanych instrumentów Bitcoin wykazał największą zmienność – rozstęp między najlepszym (+303,09% w 2020 roku) a najgorszym okresem (-64,27% w 2022 roku) wyniósł ponad 367 pkt proc. Złoto charakteryzowało się stabilnym wzrostem, w czterech z sześciu analizowanych lat jego stopa zwrotu była dodatnia, osiągając rekordowe +64,59% w 2025 roku. Lokaty bankowe w latach 2020-2021 oferowały oprocentowanie poniżej poziomu inflacji, natomiast w 2022 roku osiągnęły najwyższe oprocentowanie na poziomie 6,25%. Nieruchomości utrzymywały dodatnią stopę zwrotu w każdym roku badanego okresu, osiągając wartości od 4,9% do 15,0%. Potwierdza to ich rolę jako stabilnej formy lokowania kapitału, choć w szczycie inflacji w 2022 roku ich nominalny wzrost o 11,8% nie zdołał w pełni zrekompensować wzrostu cen.

W celu szerszego zobrazowania oddziaływania inflacji na aktywa finansowe, na rys. 5 przedstawiono symulację zainwestowania 10 000 zł. Zakładając jednorazową symulację inwestycyjną o wartości 10 000 zł, inwestując ją od początku 2020 roku bez dodatkowych wpłat i wypłat, na koniec 2025 roku wartości kształtowały się następująco:

- Bitcoin 121 606,99 zł (+1 116%);
- złoto 28 503,57 zł (+185%);
- WIG20: 14 809,30 zł (+48%);
- lokata: 12 425,74 zł (+24%).

W symulacji nie uwzględniono instrumentu nieruchomości z uwagi na jego niepodzielny charakter i wysoki próg wejścia. Kwota 10 000 zł nie pozwala na bezpośredni zakup nieruchomości mieszkalnej, co uniemożliwia porównanie tego aktywa z pozostałymi instrumentami w ramach przyjętego założenia symulacji.



Rys. 5. Symulacja inwestycji wartości 10 000 zł w cztery wybrane instrumenty finansowe

Źródło: opracowanie własne opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z platformy TradingView.com oraz Narodowego Banku Polskiego [tradingview.com, 8.05.2026; NBP, nbp.pl, 8.05.2026].

Z przeprowadzonej analizy wynika, że przy skumulowanej inflacji na poziomie 48,6%, jedynie Bitcoin i złoto pozwoliły wyraźnie zwiększyć realną wartość kapitału, natomiast lokata oraz WIG20 nie zapewniły istotnej ochrony przed utratą siły nabywczej pieniądza.

4. Dyskusja wyników

Inwestorzy często obawiają się inflacji i jej negatywnego wpływu na siłę nabywczą zainwestowanego majątku [Dail, Medhat, 2021, s. 2]. Realne skutki inflacji odczuwalne były we wszystkich przeanalizowanych aktywach. Lokaty bankowe wykazały realną stratę, a ich oprocentowanie w latach 2020-2023 pozostawało poniżej poziomu inflacji. Największa różnica wystąpiła w 2022 roku i wyniosła około 8,15 pkt proc. Dopiero w latach 2024-2025 lokaty częściowo zbliżyły się do poziomu inflacji. Dużą zmiennością charakteryzował się WIG20, od spadku o -20,95% w 2022 roku do wzrostu o +45,26% w 2025 roku. W ujęciu całego okresu nominalny zysk wyniósł +48%. Jednak po uwzględnieniu inflacji realna ochrona była marginalna.

Najstabilniejszą ochronę wykazało złoto. Osiągnęło ono dodatnią stopę zwrotu w czterech z sześciu analizowanych lat, a największy spadek wyniósł jedynie -3,62%. Skumulowany wzrost wartości o około +185% pozwolił skutecznie ochronić kapitał przed inflacją.

Najwyższą skumulowaną stopę zwrotu (+1116%) uzyskał Bitcoin. Jednak w 2022 roku jego wartość spadła o -64,27%, co oznaczało utratę niemal 2/3 kapitału w ciągu jednego roku. Instrument ten cechuje się bardzo wysokim potencjałem zysku, ale również ekstremalnym poziomem ryzyka.

Podsumowanie

Przeprowadzona analiza pozwoliła na weryfikację postawionych podczas tworzenia jej założeń hipotez. Każde ze sformułowanych stwierdzeń zostało zweryfikowane pozytywnie. W zakresie hipotezy pierwszej mówiącej o niskiej opłacalności inwestowania w klasyczne aktywa finansowe, takie jak lokaty bankowe w okresie rosnącej inflacji odnotowano całkowitą nieopłacalność inwestowania w ten instrument finansowy w analizowanym okresie (przy rosnącej inflacji, której stopa jest wyższa niż oprocentowanie lokat bankowych). Potwierdzenie uzyskała także hipoteza druga dotycząca założenia o stabilności inwestycji w złoto w dobie rosnącej inflacji. Kruszec ten w badanym okresie wykazał się największą stabilnością i wykazywał najmniejsze wahania. Jedynie w 2021 i 2022 roku osiągnął ujemną stopę zwrotu. Warto zwrócić uwagę również na nieruchomości, które utrzymywały dodatnią stopę zwrotu w każdym roku badanego okresu, co wskazuje na ich rolę jako stabilnej formy lokowania kapitału. Hipoteza trzecia o najwyższych stopach zwrotu uzyskiwanych podczas lokowania środków w nowoczesne aktywa, takie jak kryptowaluty (Bitcoin) i ETF-y (WIG 20) została również potwierdzona. Mimo dużej

zmienności stóp zwrotu aktywa te okazały się najbardziej zyskowne w ujęciu skumulowanym.

Wyniki przeprowadzonych analiz stanowią istotną wskazówkę dla inwestorów podejmujących decyzje inwestycyjne mające na celu zabezpieczenie pieniądza przed realną utratą jego wartości. Wykazano, że w okresie wzmózonej inflacji zasadne jest realizowanie strategii dywersyfikacji portfela inwestycyjnego. Lokowanie środków w jedną kategorię aktywów jest ryzykowne i może wiązać się z niską stopą zwrotu. Instrumentami o wysokiej potencjalnej stopie zwrotu, jednak obciążonymi dużym ryzykiem, są akcje (WIG20) i kryptowaluty (Bitcoin), zaś instrumentami o mniejszym poziomie ryzyka i większej stabilności są złoto i nieruchomości.

ORCID iD

Alicja E. Gudanowska: <https://orcid.org/0000-0003-3850-7176>

Literatura

1. Ammous S. (2020), *Standard bictcoina. Zdecentralizowana alternatywa dla bankowości centralnej*, Wyd. Freedom Publishing, Wrocław 2020.
2. Armstrong B. (2024), *Jak nadążyć za kryptowalutami. Przewodnik po bitcoinie i nowej cyfrowej ekonomii*, Wyd. Helion, Gliwice 2024.
3. Bankowy Fundusz Gwarancyjny, <https://bfg.pl/gwarantowanie-depozytow/zasady-gwarantowania-depozytow/wysokosc-gwarancji-bfg/> [2.07.2026].
4. Baranowski P. (2005), *Wpływ inflacji na inwestycje w kapitał rzeczowy w krajach Unii Europejskiej*, Gospodarka Narodowa, nr 11-12.
5. BNP Paribas, <https://www.bnpparibas.pl/blog/co-to-jest-inflacja-i-jak-wplywa-na-zycie-przecietnego-kowalskiego> [22.06.2026].
6. Budzik-Nowodzińska I., Budzik T., Włodarska-Zoła L., Stachera-Włodarczyk S. (2023), *Podstawy finansów – problemy kalkulacji wartości pieniądza w czasie*, Wyd. Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2023.
7. Dail W., Medhat M. (2021), *US Inflation and Global Asset Returns*, July 2021.
8. Fang X., Roussanov N. (2022), *Getting to the Core: Inflation Within and Across Asset Classes*, NBER Working Paper No. 30169, June 2022.
9. Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie, https://www.gpw.pl/pub/files/PDF/ETF_ulotka.pdf, [04.06.2026].
10. GUS, stat.gov.pl, [8.05.2026].
11. Kamińska A. (2022), *Inflacja w Polsce w latach 2010-201 i jej znaczenie dla gospodarki*, Wyd. Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2022.

12. Kaniugowski K. (2001), *Bank hipoteczny a rynek nieruchomości*, Wyd. TWIGER, Warszawa 2001.
13. Kochan K. (2024), *Giełda. Poznaj podstawy i zacznij inwestować w papiery wartościowej*, Wyd. onepress, Gliwice 2024.
14. Kowalewski, *Historia inflacji w XX wieku*, <https://www.obserwatorfinansowy.pl/bez-kategorii/rotator/historia-inflacji/>, [04.06.2026].
15. Krajewski S., Milewski R., *Podstawowe pojęcia i przedmiot ekonomii*, https://e-learning.prz.edu.pl/pluginfile.php/61948/mod_resource/content/1/Temat%201.pdf [22.06.2026].
16. Kwiatkowski E. (2000), *Inflacja*, [w:] Milewski R. (red.), *Podstawy ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
17. Marcinak S. (2013), *Makro- i mikroekonomia. Podstawowe problemy współczesności*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2013.
18. Mennica Apart Sp. z o.o., <https://mennica.apart.pl/bankwiedzy/ile-ryzykujemy-inwestujac-w-zloto>, [04.06.2026].
19. NBP, <https://nbp.pl>, [8.05.2026].
20. Platforma TradingView.com, <https://tradingview.com>, [8.05.2026].
21. Porównywarka finansowa Moneteo, <https://moneteo.com/artykuly/etf-co-to-jest-i-jak-w-nie-inwestowac>, [04.06.2026].
22. Portal XTB, <https://www.xtb.com/pl/edukacja/bitcoin>, [04.06.2026].
23. Serwis Samorządowy PAP, <https://samorząd.pap.pl/kategoria/aktualnosci/inflacja-skad-sie-bierze-i-jak-ja-mierzyc>, [22.06.2026].
24. Strona internetowa ING, <https://www.ingtfi.pl/centrum-pomocy/slownik/lokata-bankowa?sr=1> [02.07.2026].
25. Tokajuk E., Stalończyk I. (2023), *Podstawy finansów. Część I. Finanse – system finansowy- gospodarka finansowa państwa. Skrypt dla studentów kierunku zarządzanie*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2023.
26. *Ustawa o podatku od towarów i usług z dnia 11 marca 2004 r.* (Dz.U. 2025.775), art. 121.
27. Urząd Komisji Nadzoru Finansowego, https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Ostrzezenie_UKNF_o_ryzykach_zwiazanych_z_nabywaniem_oraz_z_obrotem_kryptoaktywa_mi_72241.pdf, [04.06.2026].
28. Wójcik D. (2025), *Atlas finansów. Kartografia globalnej historii pieniądza*, Wyd. post-FACTUM, Katowice 2025.
29. Wydawnictwo biznesowe EXPERTIA, <https://expertia.com.pl/blog/w-co-inwestowac-przy-wysokiej-inflacji/?srsltid=AfmBOooYac-c0Kg8ddFNNlwHGjrr5vb7kiQt7ijXtldYEv8Q5vLs3qOs>, [02.07.2026].

30. Zaremba A. (2009), *Nieruchomość jako przedmiot inwestycji*, Świat Nieruchomości, 2009.
31. Zaremba A. (2022), *Gięda. Podstawy inwestowania*, Wyd. Onepress, Gliwice 2022.

Inflation in Poland in 2020-2025 and the Real Value of Investments in Selected Asset Classes

Abstract

Inflation, as a process of a sustained increase in the general price level accompanied by a decline in the purchasing power of money, is one of the most significant challenges facing modern economies. Its effects extend across many areas of state functioning, particularly the social, economic, and political spheres. The consequences of inflation are experienced by financial institutions, businesses, and households alike. The authors of this article focus on the economic dimension of this phenomenon. The primary objective of the study is to determine the impact of inflation on the real value of investments in selected asset classes in Poland over a specified period. The article discusses key issues concerning the influence of inflation on the investment value of real estate, gold, bank deposits, stocks, bonds, and Bitcoin (BTC). A comparative analysis of the nominal annual rates of return of selected financial instruments was conducted, together with a simple simulation of the results of a hypothetical investment scenario. The analysis was based on data published by Główny Urząd Statystyczny (GUS) in Poland, the Warsaw Stock Exchange and the TradingView platform. The period from 2020 to 2025 was selected for examination due to the significant fluctuations in inflation observed in Poland during those years. These changes had a considerable impact on the profitability of various assets, including stocks, bank deposits, real estate, gold, and cryptocurrencies. The analysis of these investments made it possible to assess which asset classes were most effective in preserving the value of capital in real terms.

Key words

inflation, investments, assets, rate of return